2 2010

Nr 2/2010 (114) LUTY CENA 6,99 zł w tym 7% VAT ISSN 1640-7776 INDEKS 359696

Dobry router czy sieć Wi-Fi za darmo

84 48

Z NASZĄ PŁYTĄ DVD OSZCZĘDZASZ 890 zł

PC Format

www.pcformat.pl

przyjazny | praktyczny | nowoczesny poradnik komputerowy

TEMAT NUMERU 28

Zachowaj pliki na zawsze

Na DVD kompletny zestaw narzędzi

HIT!

- Zapobiegniesz awarii twardego dysku
- Uporządkujesz i przyspieszysz dostęp do danych
- Przedłużysz żywotność swoich plików

8 PEŁNYCH WERSJI

88

Partition Manager 2010 HIT!
Łatwe zarządzanie partycjami

System Backup 2010
Dokładna kopia zapasowa Windows

Total Defrag 2010
Skuteczna defragmentacja dysku

Disk Wiper 2010
Nieodwracalne usuwanie plików

Backup Pro 3.0
Kopia zapasowa ważnych plików

UnInstaller 3.0
Usuwanie zbędnych aplikacji

All My Books 1.9
Automat do katalogowania książek

InternetTuner 1.5
Szybsze połączenie z internetem

testy

8 stacjonarnych odtwarzaczy blu-ray 64

Samsung Delphi 94

Blog i forum dyskusyjne

na twojej stronie WWW – kurs krok po kroku 55

Idealne filmy

- Test programów do montażu 38
- Jak nagrać film na DVD 44
- Jak odtwarzać różne formaty 46

Na DVD niezbędne programy

Nietrafiony prezent?

Sprzedaj w internecie

Radzimy, jak skutecznie zarabiać na allegro 76

porady

Zmuś Windows, aby pracował za ciebie 52

Nowa mapa w starym GPS 98

9 771640 777003 02

6,99 zł w tym 7% VAT

Router DIR-600.
Szybko. Szybciej. Bez kabli.

Router DIR-600 przybywa z SIDem.
By połączyć.

D-Link DIR-600 to bardzo nowoczesne, bezpieczne i szybkie urządzenie, zapewniające bezprzewodową łączność w całym domu. Dzięki niemu wszyscy domownicy mogą jednocześnie przeglądać strony internetowe, prowadzić rozmowy audio i video, odtwarzać multimedia i udostępniać własne pliki. Bez zahamowań. Bez kabli. Tak jak SID.

Relacje z przygód i kolejne konkursy z SIDem znajdziesz na: **sid.dlink.pl**

D-Link®

Marek Konderski
Redaktor naczelny

Twoje dane... bezcenne

Informacja oznacza w dzisiejszych czasach pieniądze. Fizyczną postacią informacji są pliki przechowywane na dyskach twardych komputerów. Awaria, często jedynej kopii dysku, to niekiedy olbrzymia strata. Warto sprawdzić co jakiś czas jego stan, aby w porę zapobiec najgorszemu. W temacie numeru pokazujemy, jak zdiagnozować i w razie potrzeby wymienić dysk na nowy, a także jak uporządkować dane i jak o nie zadbać. Na płycie DVD dołączonej do tego wydania (wynika z tego zmiana ceny czasopisma) zamieszczamy pełne wersje doskonałych aplikacji komercyjnych, które są warte niemal 900 złotych.

PC Format zaczyna się zmieniać. Chcemy, by dotrzymywał kroku czytelnikom i nadążał za szybko zmieniającym się światem. Zachęcam do wyrażania Waszych opinii w e-mailach do redakcji i na forum internetowym pcformat.pl. Można również nadsyłać własne teksty. Te najlepsze opublikujemy na takich samych zasadach jak teksty współautorów.

W wydaniu 2/2010

AKTUALNOŚCI

Z życia ... 4
Hardware ... 6
Foto-Audio-Wideo ... 10
Software ... 12
Internet ... 14
Telekomunikacja ... 16

HARDWARE

Test dysków SSD ... 28
Produkty:
- G.Skill (FM-25S2S-64GB)
- Kingston SSDNow V (SNV125-S2BN/64GB)
- OCZ Agility (OCZSSD2-1AGT60G)
- OCZ Solid (OCZSSD2-1SLD60G)
- OCZ Summit (OCZSSD2-1SUM60G)
- OCZ Vertex (OCZSSD2-1VTX60G)
- Patriot (PE000130-PE64GS25SSDR)
- Patriot Torqx M28 (PTX64GS25SSDR)
- PQI S518 (6518-064GR1002)
- PQI S525 (DK9128GD6R000A03)
- PQI S525 (DK9640GD2R000570)
- PQI S528 (6528-032GR101A)
- PQI S528 (6528-064GR101A)
- Super Talent UltraDrive GX (FTM64GX25H)
- Transcend (TS128GSSD25S-M)
- Transcend Ultra (TS60GSSD25D-M)

Wyniki testu – tabela ... 22
Testy pojedynczych produktów ... 24
Monitor LCD Benq V2400 Eco;
tablet Wacom Bamboo Pen & Touch
Pojedynek komputerów do gier ... 26
Test porównawczy komputerów Sensilo z procesorami AMD Phenom II X4 965 i Intel Core i5-750

TEMAT NUMERU

Z OKŁADKI **Zachowaj pliki na zawsze** ... 28
Uprzedź awarię dysku ... 30
Wykorzystanie funkcji automatycznego monitorowania
Wymień dysk na nowy ... 31
Wybór odpowiedniego dysku do komputera
Wymiana lub instalacja drugiego dysku
Uporządkuj pliki ... 33
Zakładanie nowej partycji dyskowej
Zabezpiecz swoje dane ... 34
Backup systemu programem Paragon System Backup 2010
Odzyskiwanie całego systemu z kopii zapasowej
Przyspiesz system ... 36
Zwiększanie wydajności dysku
Skutecznie wyczyść ... 37
Wymazywanie danych z partycji

SOFTWARE

Z OKŁADKI **Test programów do montażu wideo** ... 38
Programy:
- Adobe Premiere Elements 8
- Corel Ulead VideoStudio 11 Plus PL
- Magix Video deluxe 15 Plus
- Pinnacle Studio Ultimata Col. V.14

Wyniki testu – tabela ... 43
Z OKŁADKI **Tworzenie filmu DVD z własnym menu** ... 44
Z OKŁADKI **Odtwarzanie wszystkich formatów** ... 46
Z OKŁADKI **Windows 7 jako domowy hot-spot** ... 48
Wielkoformatowe wydruki domowym sposobem ... 50
Z OKŁADKI **Automatyzacja czynności w Windows** ... 52

KURS PC FORMATU

Z OKŁADKI **Własna strona internetowa część 3.** ... 55
Zakładanie blogu, forum dyskusyjnego, księgi gości

FOTO | AUDIO | WIDEO

Z OKŁADKI **Test odtwarzaczy blu-ray** ... 64
Produkty:
- JVC XV-BP1
- LG BD390
- Panasonic DMP-BD60
- Philips BDP3000/12
- Pioneer BDP-120
- Samsung BD-P1580
- Sharp BD-HP22SB
- Sony BDP-S360

Wyniki testu – tabela ... 68
Testy pojedynczych produktów ... 70
Tuner zewnętrzny Leadtek WinFast DTV Pro 1920;
cyfrowy aparat fotograficzny Samsung ST550

INTERNET

Serwisy mikroblogowe i agregatory aktywności ... 72
Jak pokazać w jednym miejscu swoją aktywność w różnych serwisach
Z OKŁADKI **Jak sprzedawać na aukcjach** ... 76
Test satelitarnego dostępu do internetu ... 79
Korzystanie z serwisów aukcyjnych na przykładzie Allegro
Zabezpiecz poufne informacje ... 80
Usuwanie programów szpiegujących
Ulubione witryny ... 82
Strony polecane przez redaktorów, ekspertów i czytelników PC Formatu

PORADNIK KUPUJĄCEGO

Z OKŁADKI **Jak kupić router Wi-Fi** ... 84
Przegląd routerów do zastosowań domowych oraz zaawansowanych, funkcje związane z bezpieczeństwem sieci

NA PŁYCIE

Najciekawsze programy ... 88
Pełne wersje i hity na CD
All My Books ... 89
Ocster Backup Pro 3.0 ... 90
SystemUp 2009 InternetTuner 1.5.1 ... 92
Ashampoo UnInstaller 3.0 ... 93

TELEKOMUNIKACJA

Z OKŁADKI **Telefon Samsung Delphi B3410** ... 94
Tani dotykowy telefon do pisania SMS-ów i odwiedzania serwisów społecznościowych
Usługi dodatkowe z internetem stacjonarnym ... 96
Z OKŁADKI **Instalacja AutoMapy na starych urządzeniach do nawigacji** ... 98
Jak odbierać naziemną telewizję cyfrową DVB-T ... 100

TECHNOLOGIE

Cyfrowa rekonstrukcja starych filmów z taśmy ... 102
Teleinformatyka w służbie TOPR i GOPR ... 104
Przewodnik po Linuksie ... 106

OD REDAKCJI

Serwis PC Formatu ... 108
Aktualizacja sterowników i BIOS-u
Listy ... 110
Stopka redakcyjna ... 112
Prenumerata ... 113
Reset: gadżety i ciekawostki ... 114

w skrócie

GADU-GADU NR 18

18. Finał Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy i numer 18 komunikatora Gadu-Gadu do wylicytowania z tej okazji. Co roku na charytatywną aukcję trafia specjalny numer. Za pierwszym razem, 4 lata temu, numer GG 14 sprzedano za 2025 zł. Podczas zeszłorocznej licytacji za numer GG 17 zapłacono sumę niemal 10-krotnie większą – 20 100 zł. Czy w tym roku padnie kolejny rekord? Po 10 dniach trwania aukcji najwyższa oferta wynosiła 3 tys. zł. Licytacja zakończy się w poniedziałek 11 stycznia o godzinie 12:12. Na licytację z okazji finału WOŚP został też wystawiony złoty numer GaduAIR 729 18 18 18. [mp]
http://aukcje.wosp.org.pl

MECZE W 3D

Podczas najbliższych mistrzostw świata w piłce nożnej, które odbędą się w tym roku w RPA, po raz pierwszy transmisje meczów zostaną zrealizowane w technice trójwymiarowej. Takie porozumienie z FIFA zawarła firma Sony, która przed dwoma miesiącami zaprezentowała profesjonalną kamerę 3D. W trójwymiarze zostanie zarejestrowanych 25 meczów. Część materiału będzie wydana na płytach blu-ray. Prezentacje technologii promujące projekt będzie można oglądać w salonach Sony. [mp]
www.sony.pl

KOLEJNY ATAK W POLSKIEJ SIECI

Na początku grudnia ofiarą hakerskiego ataku padł serwis JoeMonster. Włamywacze nie tylko zmienili wygląd strony głównej serwisu, ale – co gorsza – uzyskali dostęp do bazy danych o użytkownikach i wykradli stamtąd loginy oraz hasła do kont. Choć dane były zabezpieczone, jest możliwe, że zostaną odkodowane i użyte do przejęcia internetowych kont w innych portalach i usługach. Nie był to pierwszy atak na JoeMonster w ubiegłym roku. W maju doszło jednak jedynie do ataku typu deface, czyli zmiany wyglądu strony. [mp]
www.joemonster.pl

RYNEK LAPTOPÓW W POLSCE

Fabryka zmienia właściciela

Dell sprzedał swoją fabrykę komputerów w Łodzi tajwańskiej firmie Foxconn – największemu na świecie producentowi elektroniki. Przedstawiciele Della zapewniają, że nowy właściciel nie będzie redukował załogi zakładu, która w momencie przejęcia liczyła około 2 tys. osób. Dell planował jednak zwiększenie produkcji i stworzenie kolejnego tysiąca etatów – nie wiadomo, czy Tajwańczycy mają podobne cele.

Nie wiadomo także, co się stanie z 54,5 mln euro, które Dell otrzymał w ramach pomocy publicznej. Możliwe, że pieniądze, które miały pokryć część kosztów budowy fabryki, zostaną zwrócone.

Po zakończeniu przejęcia fabryki Dell zostanie klientem firmy Foxconn, która będzie produkowała w Łodzi komputery dla amerykańskiego producenta. Być może w Łodzi będą składane również notebooki innych marek, przykładowo Lenovo i Sony – te firmy też są klientami tajwańskiego giganta. [mp]

www.dell.pl

zyskuje

PRZENOŚNA ELEKTRONIKA

W 2009 roku na rynku znalazło się ponad 400 mln sztuk przenośnych urządzeń elektronicznych – o ponad 10 proc. więcej niż w 2008 roku. Dane dotyczą takich produktów, jak odtwarzacze MP3, konsole do gier, przenośne odtwarzacze wideo, urządzenia do nawigacji, czytniki e-booków, elektroniczne zabawki edukacyjne i odbiorniki radiowe. W 2013 roku liczba dostarczonych na rynek urządzeń tego typu wzrośnie do 600 mln.
Ciekawie wyglądają prognozy dotyczące czytników e-booków – w 2008 roku producenci dostarczyli na rynek niecały milion sztuk tych urządzeń, w 2013 roku ma to być blisko 30 mln egzemplarzy. [ds]

www.in-stat.com

POD PATRONATEM PC Format

Poznaj świat

MEDIATRAVEL

Festiwal MEDIATRAVEL to m.in. przeglądy filmów i wystawy fotografii oraz spotkania z twórcami. Tematem eksponowanych prac są podróże, różne zakątki świata i różne kultury, problemy i konflikty dotykające mieszkańców poszczególnych regionów. Mediatravel odbywa się w Łodzi od 21 do 25 kwietnia. Wstęp na wystawy, przeglądy i inne imprezy, z wyjątkiem sobotniej gali, jest bezpłatny. Program festiwalu można znaleźć na jego stronie. [ds]

www.mediatravel.pl

TARGI CEBIT 2010

CeBIT już za 2 miesiące

Tegoroczne targi teleinformatyczne CeBIT (2–6 marca, Hanower) szykują dla zwiedzających sporo nowych obszarów tematycznych i pokazów specjalnych. W sektorze Future Parc na 400 m^2 powstanie „dom przyszłości", a w nim zostaną zaprezentowane m.in. urządzenia sterujące poborem energii w celu ograniczenia jej zużycia i elektroniczny doradca pomagający przygotować zdrowy posiłek. Na pokazie Next Level 3D będą prezentowane m.in. rozwiązania stereoskopowe do kin, domu i biura. Po raz pierwszy w czasie targów zorganizowana będzie wystawa CeBIT Sounds! połączona z festiwalem muzycznym. Co wieczór będą się odbywały występy na żywo, a w sobotę duży koncert.

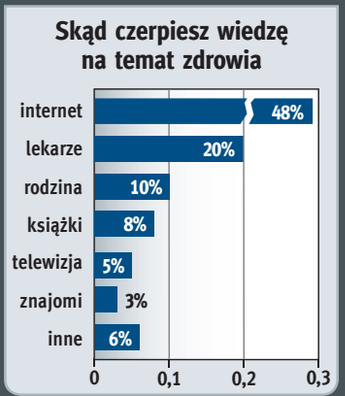
Targom towarzyszy hasło „Connected Worlds" odnoszące się do integracji technologicznej i globalizacji rynku. [ds]

www.cebit.de

Leczymy się w internecie

W sieci coraz częściej można trafić na określenie dr Google. Odnosi się ono do osób, które na podstawie informacji znalezionych w internecie próbują określić swój stan zdrowia lub zdiagnozować chorobę. Okazuje się, że takie postępowanie nie jest obce także polskim internautom – 93 proc. z nich przynajmniej raz poszukiwało w internecie informacji o tematyce zdrowotnej, a 37 proc. pytanych robi to przynajmniej raz w miesiącu. W badaniu uczestniczyło 1081 osób. [mp]

www.pbi.org.pl



4,6 mld

Taką kwotę zapłacił Panasonic za 50,2 proc. akcji Sanyo. Tym samym Panasonic stał się właścicielem japońskiego koncernu. Sprawa fuzji ciągnęła się od ponad roku – potrzebne były zgody regulatorów z Unii Europejskiej, Chin i USA. Przejmując Sanyo, Panasonic uzyskał dostęp do wszystkich jego technologii, m.in. baterii litowo-jonowych – Sanyo jest ich największym producentem na świecie – oraz paneli słonecznych. [mp]

www.panasonic.pl

Samsung zdobywca

Na przyszły rok Samsung planuje dwukrotny wzrost sprzedaży notebooków i zajęcie trzeciego miejsca na polskim rynku. W roku 2012 chce być już liderem. Zapowiada się więc walka o rynek, a dla nas, klientów, ciekawy czas. [eh, ds]

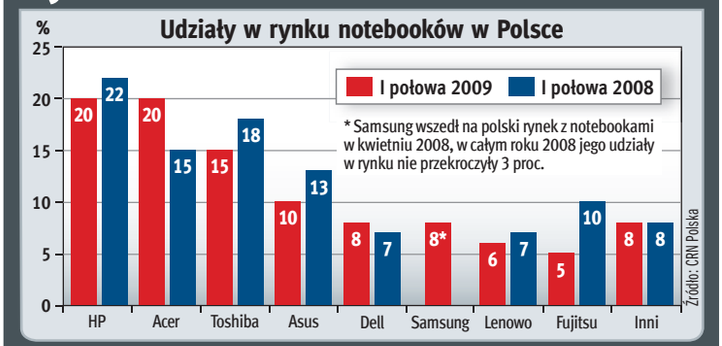
PCF: Czy mijający rok był dobry dla Samsunga w Polsce?
Kyung Sik Choi: Raczej tak. Szacujemy, że nasze przychody w Polsce w 2009 roku wyniosą ok. 1,2 mld dolarów. 70 proc. generuje elektronika konsumencka, telefony i akcesoria telekomunikacyjne, a resztę sprzęt komputerowy. W stosunku do przychodów Samsunga na świecie, wynoszących 130 mld dolarów, biznes w Polsce stanowi wprawdzie tylko 1 proc., ale i tak w wielu segmentach mamy na polskim rynku mocną pozycję. W telewizorach, monitorach i telefonach z wyższej półki jesteśmy nr 1, w kompaktowych aparatach cyfrowych, drukarkach laserowych i telefonach – nr 2. Liczę, że w 2010 r. znajdziemy się na 1. pozycji w tych kategoriach.

PCF: Jaką macie strategię podboju?
K.S.C.: Prowadzimy badania i analizy polskiego rynku. Sprawdzamy, kto jest odbiorcą i jakie są możliwe kanały sprzedaży każdej grupy produktów. Na tej podstawie budujemy strategię marketingową specjalnie na polski rynek. Pracujemy lokalnie – w polskim zespole Samsunga w bieżącym roku jest zatrudnionych tylko siedmiu koreańskich menedżerów, łącznie ze mną.

PCF: A jak wybieracie produkty na polski rynek?
K.S.C.: W podobny sposób: badamy preferencje Polaków, rozmawiamy z naszymi partnerami i zamawiamy w centrali. Plany i prototypy urządzeń powstają w centrum R&D, w głównej siedzibie firmy, ale to my tutaj decydujemy, co będziemy wprowadzać do sprzedaży, jakie produkty, które modele, jak mają wyglądać.

PCF: Samsung ma wciąż słabe punkty – myślimy o notebookach.
K.S.C.: Notebooki wprowadziliśmy do Polski w 2008 roku (kwiecień), w którym sprzedaliśmy ponad 70 tys. sztuk. W 2009 podwoimy sprzedaż (szacunki wskazują na ok. 150 tys. sztuk), co da nam 5. pozycję na rynku. Plany na rok 2010 zakładają dalszy dwukrotny wzrost sprzedaży notebooków i zajęcie 3. miejsca, a w 2012 roku chcemy być już liderem polskiego rynku notebooków.

Rynek notebooków: Polska 2009



W pierwszej połowie 2009 roku sprzedano w Polsce 650 tys. sztuk notebooków, a w II połowie roku ma to być około 900 tys. egzemplarzy, podaje CRN Polska. Być może rzeczywistość przekroczy oczekiwania, skoro w III kw. – wg danych IDC – sprzedało się w Polsce ok. 530 tys. notebooków. Ale czy będzie tak optymistycznie, jak zakłada Samsung? Firma szacuje, że w 2009 roku będzie do niej należało 8 proc. polskiego rynku notebooków i będzie to aż 158 tys. sztuk. Wtedy całoroczna łączna sprzedaż wszystkich marek wyniosłaby blisko 2 mln. Na weryfikację tych prognoz musimy jednak zaczekać parę miesięcy.

PCF: W porównaniu z konkurencją oferta Samsunga jest ograniczona.
K.S.C.: To się zmieni w przyszłym roku. Już w I kwartale wprowadzimy całe spektrum notebooków, od prostych niedrogich, przez modele o średniej cenie po komputery typu premium – dla najbardziej wymagających. To będą zupełnie nowe linie, w których szczególny nacisk położyliśmy na ciekawy wygląd oraz jakość wykonania i łatwość obsługi. Przykładowo, notebooki zostaną wyposażone w nowy wielofunkcyjny touchpad, reagujący na gesty wykonywane 2–3 palcami. Będą miały panoramiczne ekrany w formacie 16:9 w rozdzielczości HD, dobre do oglądania filmów, i dyski znacznie większe niż obecnie.

PCF: Czy te modele są już w sprzedaży gdzieś na świecie?
K.S.C.: Jeszcze nie. Na polski rynek wprowadzamy produkty w tym samym czasie co w innych krajach.

PCF: Czy Polska jest dla Samsunga tylko rynkiem zbytu?
K.S.C.: Bynajmniej. W 2000 roku otworzyliśmy w Warszawie centrum R&D (rozwojowo-badawcze), zajmujące się rozwojem oprogramowania na platformy mobilne dla wszystkich krajów Europy oraz rozwojem telewizji cyfrowej, dekoderów cyfrowych i sieci domowych. Obecnie w centrum pracuje 450 inżynierów i nadal się rozwijamy. Do 2011 chcemy zwiększyć zatrudnienie do 600 osób, a nasze ogłoszenia rekrutacyjne można znaleźć na wszystkich głównych serwisach.

PCF: Jakich umiejętności i wykształcenia oczekujecie?
K.S.C.: Przede wszystkim szukamy inżynierów i programistów. Około 40 proc. obecnej kadry to absolwenci Politechniki Warszawskiej, m.in. Wydziału Elektroniki. Nawiązaliśmy stałą współpracę z tą politechniką. Właśnie otwieramy na Wydziale Elektroniki PW laboratorium szeroko udostępnione studentom, które Samsung w pełni wyposaży.

PCF: Jakie inne aktywności podejmujecie na polskim rynku?
K.S.C.: Najchętniej podejmujemy działania związane z edukacją młodych ludzi. Najnowszym projektem w tym obszarze jest współpraca z Centrum Nauki Kopernik. W jej ramach będziemy m.in. organizować wspólne projekty edukacyjne dla młodzieży oraz wspierać rozwój nowo powstającego centrum. Ponadto, od 6 lat finansujemy i przygotowujemy zawody lekkoatletyczne dla utalentowanej sportowej młodzieży, Samsung Athletic Cup. Finansujemy również konkurs dla studentów i absolwentów uczelni artystycznych Samsung Art. Master, pozwalając im m.in. na wystawienie swoich prac w prestiżowym Centrum Sztuki Współczesnej w Warszawie. Ciekawą rzecz zrobiliśmy ostatnio dla Muzeum Narodowego – przygotowaliśmy przewodniki audio w różnych językach i udostępniamy odtwarzacze dla zwiedzających. Ten projekt chcemy też realizować w innych muzeach. Znacznie więcej działań zaplanowaliśmy na przyszły rok, ale o nich na razie mówić nie mogę.

Kyung Sik Choi pracuje dla Samsunga od ponad 20 lat. W lutym 2009 r. objął stanowisko prezesa Samsung Electronics Polska i odpowiada za wszystkie działania biznesowe firmy. W latach 1997–2006 pracował w oddziale w Stanach Zjednoczonych, gdzie początkowo odpowiadał za poszukiwanie nowych technologii, a następnie za rozwój biznesu i marketing korporacyjny. W 2006 r. wrócił do Korei, gdzie objął stanowisko szefa globalnego marketingu i sprzedaży pionów produktowych STB i CCTV.

w skrócie

WYMIANA BATERII

Firma Fujitsu nieodpłatnie wymieni akumulatory w wybranych notebookach z serii Amilo (modele Pa2510, Pi2512 oraz Pi2515), sprzedanych w okresie od kwietnia 2007 roku do czerwca 2009. Wadliwe baterie mogą ulegać przegrzaniu. Informacje dotyczące wymiany akumulatorów są dostępne pod numerem telefonu 22 398 13 62 lub 801 300 100 oraz w internecie. [mp]
http://ts.fujitsu.com/amilo-p-batteryexchange

EKOLOGICZNE, Z TECHNOLOGIĄ WLED

Firma AOC wprowadza w styczniu 4 modele monitorów o przekątnych ekranu 18,5", 21,5" oraz 23,6". Wykorzystują one podświetlenie białymi diodami LED (WLED), które zapewniają niższe zużycie energii (od 20 do 30 W) niż standardowe monitory LCD, a przy tym gwarantują ostry obraz. Użytkownik może też określić, po ilu godzinach (od 1 do 24) monitor ma się samoczynnie wyłączać. Monitory wyposażono w wejścia analogowe D-Sub i cyfrowe DVI z obsługą HDCP 12>02, a także port USB do podłączenia pendrive'a czy aparatu cyfrowego. [ds]
www.aoc-europe.com

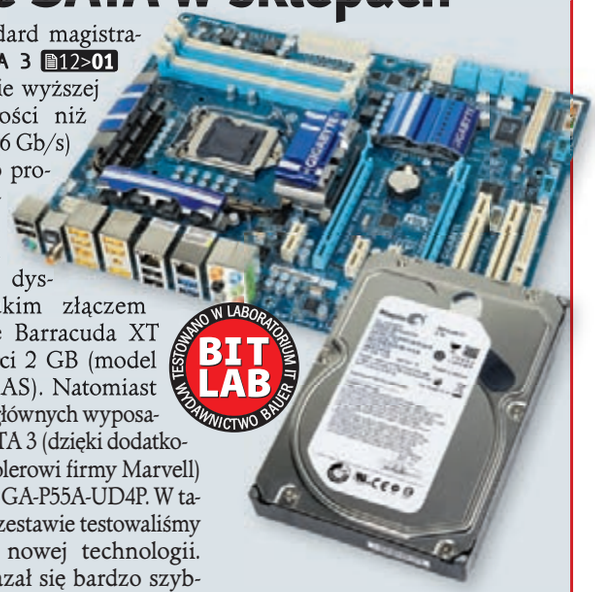
DO DOMU LUB FIRMY

Router Edimax BR-6226n zapewnia użytkownikom sieci lokalnej bezprzewodowy dostęp do internetu. Sieć lokalna może być przewodowa lub bezprzewodowa. BR-6226 jest zgodny ze standardami Wi-Fi 802.11b/g oraz 802.11n. Sieci tego ostatniego standardu oferują prędkości do 150 Mb/s. Konfigurację urządzenia można łatwo przeprowadzić, posługując się kreatorem EZmax. Z kolei za pomocą interfejsu EXview można monitorować, łączyć, konfigurować i zarządzać zdalnie komputerami sieci lokalnej, podłączonymi do routera. Urządzenie kosztuje 130 zł. [ds]
www.edimax.pl

STANDARD SATA 3.0

Nowe SATA w sklepach

Nowy standard magistrali **Serial ATA 3** 12>01 o dwukrotnie wyższej przepustowości niż poprzednik (6 Gb/s) trafia już do produktów dostępnych w sklepach. Pierwszym dyskiem z takim złączem jest Seagate Barracuda XT o pojemności 2 GB (model ST32000641AS). Natomiast jedną z płyt głównych wyposażonych w SATA 3 (dzięki dodatkowemu kontrolerowi firmy Marvell) jest Gigabyte GA-P55A-UD4P. W takim właśnie zestawie testowaliśmy możliwości nowej technologii.



Dysk okazał się bardzo szybki, transmisja podczas odczytu sięga 144 MB/s, a podczas zapisu 143 MB/s. W przypadku zmiany konfiguracji portu SATA na drugą wersję szybkość odczytu pozostaje taka sama, ale zapis spada do 106 MB/s (nadal są to wartości maksymalne). Już w pierwszych dyskach SATA 3 widoczny jest więc wzrost wydajności.

Problemem pozostaje przepustowość magistrali PCIe x16, z której korzysta kontroler dysków. W przypadku płyty Gigabyte GA-P55A-UD4P włączenie SATA 3 lub USB 3.0 powoduje przejście do trybu PCIe x8, co spowalnia komunikację między płytą główną a kartą graficzną. [aw]

Dane techniczne: Seagate Barracuda XT ST32000641AS – pojemność 2 TB, cache 64 MB, szybkość obrotowa 7200 obr./min, gęstość upakowania danych 347 Gb/cal kw., pobór mocy podczas pracy 6,39 W, stopień głośności pracy 28–32 dB
Cena: 1100 zł, **www.seagate.com/www/pl-pl**

ROZDZIELACZ SYGNAŁU

Dwa z jednego

nSplitter Pro 1x2 rozdziela sygnał **HDMI** 12>03, np. z tunera telewizji kablowej, do dwóch odbiorników. Mogą to być telewizory LCD i plazmowe, monitory lub projektory z wejściem HDMI lub DVI. Przed rozesłaniem do nich sygnału nSplitter regeneruje go i wzmacnia. Obsługuje sygnał zaszyfrowany protokołem HDCP. Odbiorniki i źródło sygnału można łączyć z nSplitterem kablem o długości do 20 m. [ds]

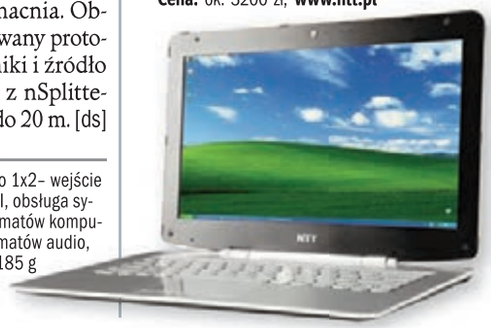
Dane techniczne: nSplitter Pro 1x2– wejście HDMI, DVI, wyjścia 2xHDMI, DVI, obsługa sygnału tv od 480i do 1080p, formatów komputerowych do 1920x1200, 7 formatów audio, wymiary 65x65x23 mm, waga 185 g
Cena: 300 zł, **www.ihdmi.pl**

KOMPUTER PRZENOŚNY

Lekki i cienki

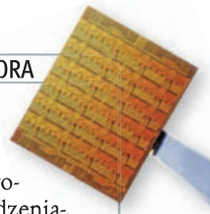
NTT Pearl 333M to laptop z ekranem 13,3 cala, podświetlany diodami LED. Komputer wykorzystuje niskonapięciowy procesor, ale na baterii może pracować jedynie 3,5 godziny. Wśród nietypowych opcji jest możliwość automatycznego obracania obrazu oraz system antykradzieżowy. [mp]

Dane techniczne: NTT Pearl 333M – ekran, 1280x800 pikseli, procesor Intel Pentium ULV U3500, chipset Intel GS45 / ICH9-M-SFF, układ graficzny Intel GMA 4500MHD, dysk 120 GB, Windows 7 Home Premium, wymiary 335,8x226,9x21,8 mm, waga 1,5 kg
Cena: ok. 3200 zł, **www.ntt.pl**



PROTOTYP PROCESORA

48 rdzeni



Intel zaprezentował prototyp procesora z 48 rdzeniami – to największa liczba rdzeni dotychczas umieszczonych na jednej kości krzemowej. Ponad 100 egzemplarzy układu o nazwie Single Chip Cloud Computer trafi do ośrodków akademickich i badawczych. Tam będą prowadzone prace nad oprogramowaniem, które wykorzysta możliwości układów z wieloma rdzeniami w przyszłych laptopach i komputerach stacjonarnych.

Drugą branżą, w której Intel widzi zastosowanie dla nowego procesora, są centra przetwarzania danych. W tym celu układ wyposażono w wewnętrzny system przesyłania informacji, które mogą być współdzielone między rdzeniami bez korzystania z pamięci. [mp]

www.intel.pl

najczęściej kupowane

produkty komputerowe

1. **Dysk twardy** Seagate Barracuda ST3500418AS 500 GB **Cena:** 196 zł
2. **Karta pamięci** SanDisk SecureDigital 4 GB Ultra II SDHC **Cena:** 56 zł
3. **Monitor** LG 22" LCD W2253TQ-PF **Cena:** 2088 zł
4. **Monitor** BENQ 19" LED G920WL + AutoMapa Polska **Cena:** 419 zł
5. **Dysk twardy** Samsung SpinPoint F1 HD103UJ 1 TB **Cena:** 340 zł
6. **Płyta główna** Gigabyte GA-MA770T-UD3P, **cena:** 299 zł
7. **Pamięć RAM** Goodram DDR3 Dual Channel 2x2048 MB 1333 MHz CL9.0 BOX, **cena:** 318 zł
8. **Procesor** Intel Core i5 750 2,66 GHz BOX, **cena:** 724 zł
9. **Karta pamięci** Lexar Secure-Digital 4GB SDHC, **cena:** 56 zł
10. **Monitor** PLG 22" LCD W2243S-PF, **cena:** 499 zł

Produkty komputerowe najlepiej sprzedające się w okresie: 13.11–13.12.09 w sklepie internetowym agito.pl

Czas na e-czytanie?

eClicto, stworzony przez Kolporter, jest pierwszym w Polsce systemem dystrybucji elektronicznych książek z własnym czytnikiem e-booków. Mieliśmy okazję bardzo dokładnie przyjrzeć się usłudze i wytknąć jej mankamenty. [Maciek Płochocki]

Usługa składa się z dwóch elementów. Pierwszym jest komputerowa aplikacja (działa tylko pod Windows), za której pomocą możesz kupować książki i przegrywać je do czytnika, a drugim sam czytnik e-booków. Ekran urządzenia jest wykonany w technologii elektronicznego tuszu (e-papieru) – więcej o niej przeczytasz w artykule na płycie DVD. Dzięki temu czytnik jest lekki i cienki.

Kupowanie książek

Po pierwszym podłączeniu czytnika do komputera zainstaluje się na pececie aplikacja Manager eClicto. Następnie tworzysz konto w usłudze i przypisujesz do niego zakupiony czytnik. Konto przypisane jest do komputera, na którym zostało utworzone. Skutek jest taki, że zarówno konta, jak i czytnika możesz używać tylko z jednym komputerem. Jeśli chcesz korzystać z eClicto na innym komputerze, musisz skontaktować się z obsługą klienta.

Po rejestracji możesz już kupować książki. Przenosisz wybrane książki do koszyka, a potem przechodzisz do kasy. Płacisz kartą kredytową, przelewem bankowym lub korzystając z płatności elektronicznych w systemie Platności.pl.

W ciągu 10 minut od zakupu w Managerze eClicto pojawi się ikona zakupionej książki. Musisz pobrać ją na dysk, a następnie wgrać do pamięci czytnika. Zakupione e-booki możesz czytać także na komputerze, otwierając je w Managerze eClicto (i tylko w nim). Książki zapisane są w plikach formatu EPUB i chronione systemem DRM. Nie możesz ich wgrać do innego niż twój egzemplarza czytnika ani otworzyć na innym komputerze.

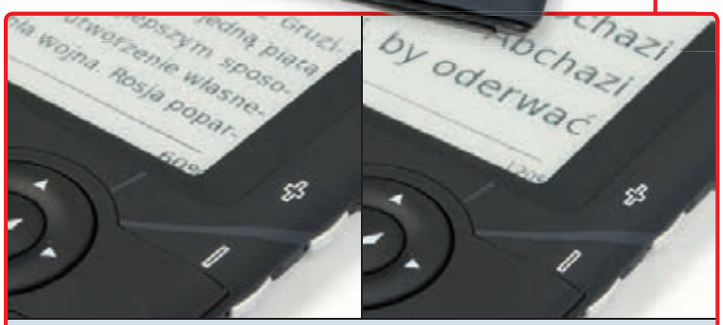
Możliwości zarządzania plikami zgromadzonymi w czytniku są skromne. Manager eClicto nie pozwala tworzyć katalogów ani grupować książek tematycznie. Możesz co najwyżej stworzyć listę ulubionych książek.

Obsługa czytnika

Wykorzystanie elektronicznego tuszu sprawia, że czytanie tekstu na ekranie eClicto przypomina posługiwanie się zwykłą książką. Obraz nie świeci własnym światłem i nie migoce, dzięki czemu nie męczy oczu. Wielkość czcionki możesz regulować od 60 do 160 proc., a cały tekst obracać do układu poziomego – tylko ręcznie. Wbudowany akumulator zapewnia wiele godzin pracy bez ładowania – energia pobierana jest tylko podczas przerzucania strony elektronicznej książki.

Oprócz książek w formacie EPUB – także pobranych z darmowych źródeł – czytnik otwiera pliki PDF. Jedynie w przypadku pierwszego formatu automatycznie dostosowuje tekst do wielkości ekranu.

Na gromadzenie danych masz 200 MB wbudowanej pamięci, którą można rozszerzyć o 4 GB za pomocą karty SD. Pojedyncza książka w formacie EPUB ma objętość od kilkuset kilobajtów do około 1,5 megabajta.



Przyciski zoomu pozwalają zmieniać wielkość czcionki.

Czytniki alternatywne

Żaden z konkurencyjnych czytników nie jest połączony z działającym w Polsce systemem sprzedaży książek. Warto jednak zainteresować się sprzedawanym przez Amazon – Kindle 2 (1050 zł) oraz dostępnym w sklepach internetowych iRiver Story (1200 zł). W Merlin.pl można kupić czytnik JetBook (750 zł), ale wykorzystuje on ekran TFT, a nie e-papier.

Ja jeszcze zaczekam

Maciek Płochocki
redaktor działu Aktualności i Technologie

Start systemu dystrybucji eClicto to dla mnie jedno z najważniejszych wydarzeń IT roku 2009. Choć zarówno czytnik, jak i komputerowa aplikacja, nie zawierają większych błędów, to przed twórcami usługi jeszcze wiele pracy w kierunku poprawy komfortu korzystania z eClicto. To pierwszy z powodów, dla których wstrzymam się z zakupem.

Drugim jest cena. Obecna wersja czytnika jest zbyt uboga w funkcje, aby usprawiedliwić wydatek 899 zł – nawet biorąc pod uwagę unikatowy w skali kraju charakter usługi.

Zastrzeżenia może budzić prędkość pracy czytnika. Od momentu jego uruchomienia do chwili wczytania książki mija ok. 50 sekund. Także na wszystkie komendy urządzenie reaguje z opóźnieniem jednej, dwóch sekund.

Czy warto

Czytnik można kupić przez internet na stronie www.eclicto.pl. Jego aktualna cena – 899 zł – jest zaporowa, ale Kolporter zapowiedział wprowadzenie systemu ratalnego. Razem z czytnikiem dostajesz 14 płatnych książek oraz 86 tytułów darmowych.

E-booki są nawet do 50 proc. tańsze od ich papierowych odpowiedników. Ale w momencie startu 10 grudnia księgarnia eClicto oferowała tylko 800 tytułów. Kolporter chwali się podpisaniem umów z 40 wydawnictwami i zapowiada rychłe wprowadzenie do sprzedaży kolejnych 800 e-książek. Planuje też sprzedaż elektronicznej prasy oraz wprowadzenie nowych modeli czytników, które być może pozwolą na bezprzewodowe zakupy książek, np. przez sieć komórkową. Warto byłoby też poszerzyć możliwości Managera eClicto oraz samego czytnika np. o funkcję kopiowania tekstu i wsparcie kolejnych formatów plików.

Dane techniczne

Wyświetlacz	E Ink Vizplex 6”
Rozdzielczość	800x600
Liczba kolorów	4 odcienie szarości
Bateria	1000 mAh, litowo-polimerowa
Pamięć	flash: 512 MB (200 MB do wykorzystania)
Port kart pamięci	SD do 4 GB
Wymiary	118x188x8,5 mm
Komunikacja	USB 2.0
Waga	174 g
Cena	899 zł

w skrócie

ZAJMIE SIĘ DOMOWYMI MULTIMEDIAMI

ZyXEL NSA-210 to pamięć masowa, umożliwiająca użytkownikom sieci domowej przechowywanie, współdzielenie i transmisję strumieniową

plików multimedialnych. Obsługuje dyski SATA o pojemności do 2 TB. Można też do niej podłączyć urządzenia USB i udostępniać zgromadzone na nich pliki. Inne funkcje urządzenia to np. serwer FTP, pobieranie plików z sieci BitTorrent oraz eMule, a także informacji z kanałów RSS, bez włączania komputera. NSA-210 kosztuje ok. 330 zł. [ds]
www.zyxel.pl

DOBRE DO PODKRĘCANIA

Zestaw pamięci Transcend aXeRam DDR3-2000 to dwa moduły, każdy o pojemności 2 GB, zaprojektowane do współpracy z Intel Core i5 i Core i7. Pracują z częstotliwością 2000 MHz przy opóźnieniach 9-9-9-24, a można je jeszcze podkręcić. Zasilane są napięciem 1,65 V, maksymalna przepustowość sięga 32 GB/s. Moduły mają bezterminową gwarancję. Cena zestawu to ponad 500 zł. [ds]
www.transcendusa.com

BEZKONKURENCYJNIE CIENKI

Dell Adamo XPS – ogłoszony najcieńszym notebookiem świata (grubość poniżej 1 cm) – w Polsce będzie początkowo sprzedawany wyłącznie przez Komputronik. Komputer ma ekran WXGA 13,4", podświetlany diodami LED. Model w konfiguracji: procesor Intel Core 2 Duo SU9400 1,4 GHz, grafika Intel GMA 4500, 4 GB RAM, dysk SSD 128 GB, Wi-Fi 802.11 a/g/n, bluetooth 2.1, 64-bitowy English Genuine Windows 7 Home Premium będzie kosztował blisko 8600 zł! [ds]
www.komputronik.pl/adamo

UNIWERSALNY NOTEBOOK

Jak tablet

Acer Aspire Timeline 1820 PT umożliwia korzystanie z funkcji ekranu dotykowego dostępnych w Windows 7. Za pomocą interfejsu Acer TouchPortal można wygodnie uruchamiać aplikacje i funkcje rozrywkowe, np. odtwarzanie filmów, drukowanie zdjęć. Wystarczy przeciągać pliki w odpowiednie miejsce czy dotykać widocznych na ekranie ikon. Można też robić odręczne notatki. Dzięki temu, że ekran jest nie tylko dotykowy, ale i obrotowy, notebook może pełnić rolę tabletu. [ds]

Dane techniczne (przykładowe): Aspire Timeline 1820 PT – matryca 11,6" WXGA LED CrystalBrite (1366x768), procesor Intel Core2 Duo SU7300, Intel GMA 4500MHD, pamięć 4 GB, dysk twardy 320 GB, bluetooth, kamera 0,3 Mpix, HDMI, S/PDIF, Windows 7 Home Premium
Cena: 3000 zł, **www.acer.pl**

PROCESORY WIELORDZENIOWE

Układy na nowy rok

BIT LAB – TESTOWANO W LABORATORIUM WYDAWNICTWO BAUER IT

Intel przygotował na styczeń premierę aż 17 nowych procesorów, z czego 6 to dwurdzeniowe procesory do komputerów stacjonarnych (pozostałe to układy do notebooków). Są wśród nich układy z serii Core i3 oraz i5, mające kilka cech wspólnych. Najważniejszą jest układ graficzny Intel HD Graphics, zintegrowany z samym procesorem. Dzięki temu płyty główne nie potrzebują już układów graficznych zintegrowanych z chipsetem ani dodatkowych kart graficznych. Stąd też obecność nowych chipsetów Intela, które są przystosowane do obsługi nowych procesorów.

Nowe procesory obsługują technologię TurboBoost (niektóre modele), Hyper-Threading (każdy rdzeń może przetwarzać dwa wątki), mają oczywiście cyfrowe wyjścia wideo (DVI i HDMI), obsługują **DirectX 10** 12>04. Układ Core i5-661, który testowaliśmy, cechuje wysoka wydajność, na poziomie dotychczasowych układów czterordzeniowych, np. Core 2 Quad Q9400 czy Phenom II X4 955. Natomiast układ graficzny, pracujący w i5-661 z częstotliwością 900 MHz, jest mało wydajny, pod względem swoich osiągów zbliżony do GeForce 9400 czy Radeona HD 4350. Niemniej jednak jest znacznie lepszy niż Intel GMA X4500HD. [aw]

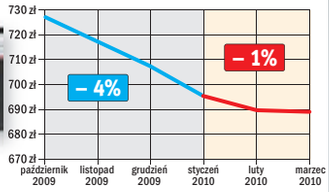
Dane techniczne: Intel Core i5-661, podstawka LGA1156, 2 rdzenie, 4 wątki, zegar 3,33 GHz (10x333 MHz), TurboBoost do 3,6 GHz, pojemność cache L3 4 MB
Cena: ok. 700 zł, **www.intel.com**

Ceny, ceny, ceny...

Przygotowane we współpracy z www.skapiec.pl Skąpiec

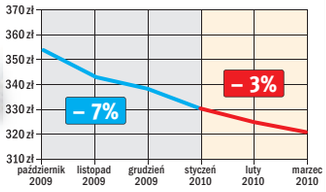
Monitory full HD

LG W2261VP-PF

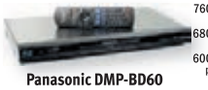


Routery do neostrady

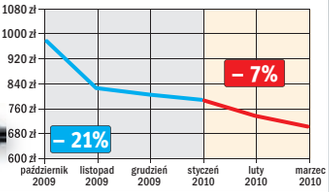
Linksys WAG160N-EE



Stacjonarne odtwarzacze blu-ray

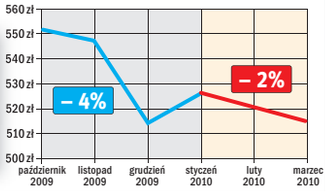


Panasonic DMP-BD60



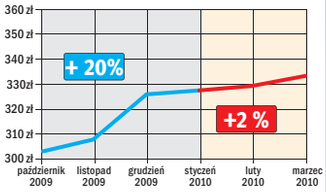
Płyty główne

Asus P7P55D



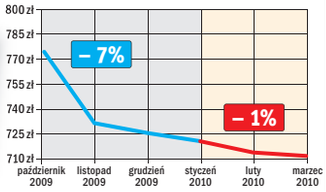
Dyski twarde 1TB

Seagate Barracuda ST31000528AS



Procesory

Intel Core i5 750



Procenty oznaczają zmianę ceny faktycznej w okresie 3 miesięcy oraz ceny prognozowanej w czasie 2 miesięcy. [mz]

W tym sezonie modne są perły

Pearl

TOUCHPAD
z funkcją
Multi-touch

G-SENSOR
automatyczny
obrót obrazu

G-SENSOR
system
antywstrząsowy

G-SENSOR
system
antykradzieżowy

TPM
bezpieczeństwo
danych

Mini replikator
portów

Szukaj znaku **Intel Inside®**

NTT Pearl to więcej niż notebook.

Supercienki i wyjątkowo lekki, kompaktowy i energooszczędny komputer jest zarówno modnym, stylowym gadżetem, będącym ozdobą dla jego posiadacza, jak i wydajnym, inteligentnym urządzeniem, które sprawdzi się w domu oraz w biurze.

Szukasz notebooka innego niż wszystkie?

Wybierz NTT Pearl – idealne połączenie nowoczesnej technologii i eleganckiego designu.

NTT Pearl - poznaj jego wnętrze:

- procesor Intel® Core™ 2 Solo
- system operacyjny: Oryginalny Windows® 7 Home Premium
- jasny ekran panoramiczny 13.3" wykonany w technologii LED Backlight
- dysk twardy 120 GB oraz 3 GB pamięci operacyjnej DDR2 800MHz,
- chipset Intel® GS45, optymalizujący pracę dla procesorów mobilnych
- karta graficzna Intel® GMA 4500MHD gwarantująca płynne odtwarzanie mediów
- porty: USB2.0, HDMI, Audio-out, opcjonalny replikator portów
- łączność: WLAN a/g/n, Bluetooth, GLAN (przez replikator portów)
- kamera, czytnik linii papilarnych
- waga: 1,5 kg. Wymiary: 335,8 x 26,9 x 21,8 mm
- praca na baterii ok. 3,5h

NTT SYSTEM®

Więcej informacji na stronie:
www.ntt.pl/pearl

®Intel, Logo Intel, Intel Inside, Intel Core i Core Inside są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w U.S.A. i w innych krajach.
Więcej informacji na temat kategorii procesorów Intel można znaleźć na stronie www.intel.pl/klasyfikacja.

w skrócie

CZYSTE BRZMIENIE

Firma Denon, znana z bardzo dobrej jakości sprzętu hi-fi i kina domowego, oferuje słuchawki AH-NC732 wyposażone w obwód do aktywnej redukcji szumów na poziomie 99 procent. Dzięki temu użytkownik będzie mógł cieszyć się czystym brzmieniem muzyki. Słuchawki ważą tylko 160 g z kablem, na baterii mogą działać przez 40 godzin. W zestawie jest stereofoniczna przejściówka 3,5 mm. Jak podkreśla producent, z iPhonem można połączyć słuchawki bez używania przejściówek. AH-NC732 kosztują blisko 1000 zł. [ds]
www.isource.pl

MULTIMEDIA W SAMOCHODZIE

Clarion CZ309E to odtwarzacz CD (pliki w formacie MP3 i WMA) oraz muzyki zapisanej na urządzeniach USB lub karcie SD/SDHC. Można go obsługiwać przyciskami na panelu, pilotem lub korzystając ze zdalnego sterowania w kierownicy. Urządzenie ma wbudowany moduł bluetooth i mikrofon, dzięki którym może pełnić rolę zestawu głośnomówiącego do rozmów przez komórkę. Bluetooth posłuży też do strumieniowego przesyłania plików audio. Ten samochodowy gadżet kosztuje 700 zł. [ds]
www.clarion.com.pl

SPORO MOŻLIWOŚCI ODTWARZANIA FILMÓW

DVD 065 Emperor Basic HDMI odtwarza filmy w standardzie MPEG-4 i XviD z polskimi napisami .txt, bez względu na region. Udostępnia funkcje przybliżania i oddalania obrazu, zwalniania i przyspieszania odtwarzania; jest wyposażony w funkcję służącą do powiększania rozdzielczości obrazu (upscaling). Odtwarza zdjęcia, muzykę czy filmy nie tylko z krążków, ale też wprost z pamięci USB. Kosztuje 150 zł. [ds]
www.manta.com.pl

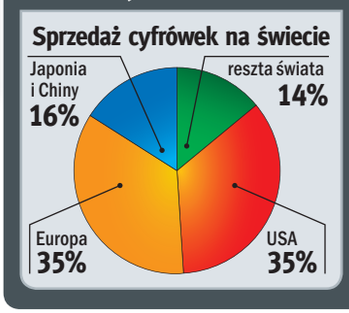
KINO DOMOWE Z AMPLITUNEREM

Powrót Diory

Zakłady radiowe Diora, firma z 50-letnią historią w polskiej branży elektronicznej, po ponad dwóch latach nieobecności na rynku wznowiła działalność. Zestaw kina domowego 5.0 ZGB-001 z amplitunerem AWS-001 to pierwszy produkt z serii dla audiofilów sygnowany marką Diora. 5-kanałowy amplituner Diora AWS-001 został wyposażony w tuner radiowy do odbioru stacji w pasmach AM oraz FM. W zestawie głośników są dwie dwudrożne kolumny przednie o maksymalnej mocy 2x150 W, dwa tylne głośniki niskotonowe 2x25 W oraz kolumna centralna 25 W. Ich antymagnetyczne obudowy z płyty MDF 18 mm mają zapobiegać wibracjom i drganiom harmonicznym wewnątrz korpusu, a efektem ma być czyste odtwarzanie dźwięku. [ds]

Dane techniczne: Diora AWS-001 – wejście CD/DVD, VCD, AUX (stereo RCA), DVD 5.1, wyjście układu Super BASS (1xRCA), stosunek sygnał/szum 75 dB, pasmo przenoszenia 20 Hz~20 kHz, 2 dB, wymiary 430x340x75 mm, waga 5,8 kg; Diora ZGB-001 – przód: 2x 6,5"+1x1", centralny: 1x4"+1x1", tył 2x4"+1x1", pasmo przenoszenia odpowiednio 35 Hz–22 kHz, 40 Hz–22 kHz, 50 Hz–22 kHz, impedancja: 8 omow
Cena: 1200 zł, **www.manta.com.pl**

Mniej amatorów cyfrówek



130 milionów aparatów cyfrowych, czyli o 7 proc. mniej niż rok wcześniej, sprzedano na świecie w 2009 roku – podali przedstawiciele niemieckiej komórki firmy GfK Retail and Technology. Co dziewiąty aparat był cyfrową lustrzanką. Cały rynek aparatów cyfrowych wyceniono na 128 miliardów euro. [mp]

www.photoscala.de

najczęściej kupowane

produkty audio-foto-wideo

1
Aparat cyfrowy Canon PowerShot A1100 IS srebrny **Cena:** 508 zł

2
Odtwarzacz MP4 Pentagram Eon Cineo 8 GB **Cena:** 299 zł

3
Telewizor LCD Sony 32" LCD Bravia KDL-32V5500 **Cena:** 2088 zł

4
Nawigacja GPS Pentagram Nomad GT P 5220 + AutoMapa Polska **Cena:** 598 zł

5
Nawigacja GPS Pentagram Nomad P 5210 + AutoMapa Polska XL (5.1) **Cena:** 500 zł

6 **Aparat cyfrowy** Samsung Digimax PL60 czarny, **cena:** 406 zł

7 **Nawigacja GPS** Pentagram Nomad 35 P 5230 + Navigo9i Polska, **cena:** 209 zł

8 **Aparat cyfrowy** Canon PowerShot SX120 IS czarny, **cena:** 749 zł

9 **Aparat cyfrowy** Canon PowerShot SX20 IS, **cena:** 1375 zł

10 **Konsola** MS Xbox 360 Elite Jasper + Pure i Lego Batman, **cena:** 1029 zł

Produkty audio-foto-wideo najlepiej sprzedające się w okresie: 13.11–13.12.09 w sklepie internetowym agito.pl

40 mln

Taka liczba urządzeń (monitorów, telewizorów, laptopów i rzutników) zdolnych do wyświetlania obrazu trafi w ręce użytkowników do 2014 roku – oceniła firma Insight Media. Tak duży wzrost popularności wyświetlaczy 3D nie będzie jednak możliwy, jeśli nie pojawi się więcej filmów, gier i kanałów telewizyjnych, przygotowanych z myślą o 3D. Pierwszą jaskółką jest wprowadzona w grudniu gra i film Avatar. Dobrze rokuje także wybranie przez Blu-ray Disc Association standardu zapisu filmów 3D na płytach blu-ray. [mp]

http://insightmedia.info

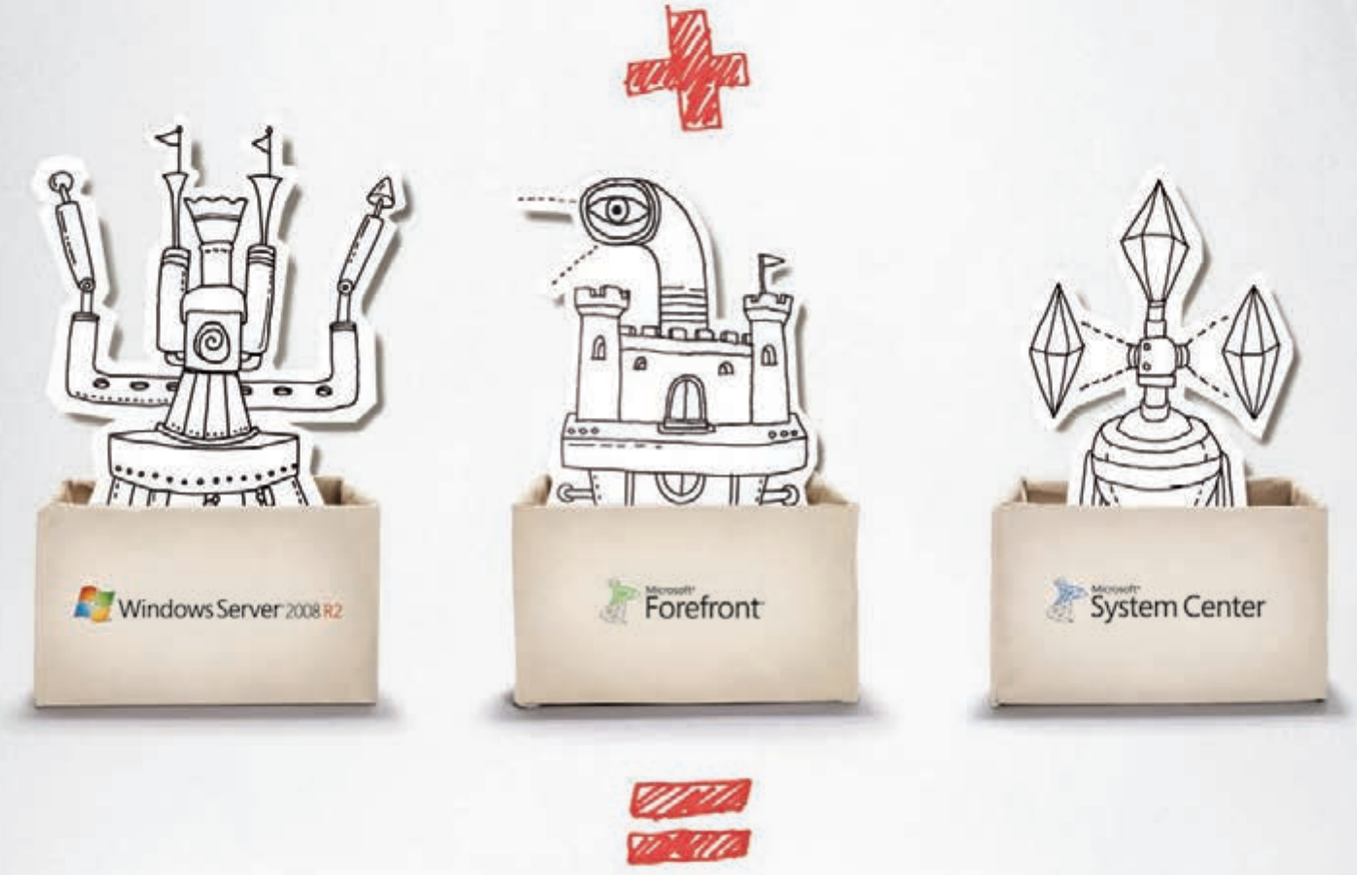
PROJEKTOR MULTIMEDIALNY

Niezwykle samodzielny malec

Najnowszy miniaturowy rzutnik firmy Optoma pozwala oglądać filmy (MPEG-4, M-JPEG, RMVB, RM, WMV, XviD) bez pośrednictwa komputera. Urządzenie jest wyposażone we własny odtwarzacz mediów, 4 GB pamięci, w której przenosić można filmy, oraz wbudowaną baterię, która pozwala na 1,5 godziny nieprzerwanej pracy. Oprócz filmów urządzenie może wyświetlać także prezentacje PowerPoint oraz zdjęcia zapisane w formatach BMP i JPEG. Możliwe jest także odtwarzanie mediów z zewnętrznych źródeł, nie tylko z komputera, ale także odtwarzaczy MP4, aparatów cyfrowych i komórek. Mimo że oferuje tak wiele funkcji, urządzenie ma niewielkie wymiary – 1,5 cm grubości, a waży tylko 115 gramów. [mp]

Dane techniczne: Optoma Pico Pro PK102 – technologia wyświetlania DLP, rozdzielczość do 800x600, sygnały obrazu wejściowego SVGA, VGA, VESA, NTSC, PAL, SDTV (480i), EDTV (480p), wejście 18-pin Universal Port (VGA, USB), przekątna obrazu od 0,15 do 1,5 m, głośnik 0,5 W, bateria 1100 mAh, wymiary 50x15x103 mm, waga 115 g
Cena: 1250 zł, **www.optoma.pl**

Microsoft



Dostępna, stabilna i skalowalna infrastruktura IT. Po prostu większe możliwości i kropka.

Czy przechodzić na najnowsze wersje serwerów właśnie teraz? Zdecydowanie TAK! Jeżeli szukasz rozwiązań z wbudowaną możliwością wirtualizacji, o niskim poborze energii elektrycznej, pozwalających na przenoszenie maszyn wirtualnych bez przerwy w świadczeniu dostarczanych usług – to odpowiedzią jest Windows Server 2008 R2. Dla niego to możliwe. A może chcesz mieć proste narzędzia do centralnego zarządzania infrastrukturą IT, zapewniające jednocześnie bezpieczeństwo dla wszystkich, którzy korzystają ze zdalnego dostępu do zasobów Twojego przedsiębiorstwa? Kto by nie chciał? Wystarczy skorzystać z najnowszej wersji System Center oraz Forefront, a dostaniesz to. Ufff... Całkiem dużo jak na tak niewielkie zmiany – prawda?

Aby dowiedzieć się więcej o tym, jak przejście na najnowsze wersje serwerów może przyczynić się do wzrostu wydajności w Twoim przedsiębiorstwie, odwiedź stronę **www.itwspierabiznes.pl**

IT wspiera biznes

w skrócie

PONAD 100 MILIONÓW UŻYTKOWNIKÓW

Darmowy program antywirusowy avast! ma już ponad 100 mln użytkowników. Jako 100-milionowy zarejestrował się 8 grudnia geodeta z Irlandii. W ciągu pierwszej doby program pobrało po nim 82 tys. osób. Od stycznia będzie można instalować nową wersję – avast! Free Antivirus 5.0. Aplikacja wychwytuje wirusy, zabezpiecza przed rootkitami i spyware'em. Z programu można korzystać przez 365 dni od momentu rejestracji. Dostępne są też bardziej rozbudowane wersje płatne: Pro Antivirus 5.0 oraz nowość – avast! Internet Security. [ds]
www.avast.com

WYDAJNIEJSZY WINDOWS

Pod koniec stycznia trafi do sprzedaży TuneUp Utilities 2010 – program do poprawiania wydajności i stabilności Windows. Obsługę ma ułatwić prosty interfejs, z ekranem pokazującym zalecane lub wykonywane przez program zadania. Wśród zapowiadanych nowości jest tryb turbo, w którym jednym kliknięciem wyłącza się niepotrzebne procesy, tryb optymalizacji TuneUp w czasie rzeczywistym, pozwalający skrócić czas reakcji i czas uruchamiania programów, oraz wyświetlany na pulpicie aplet do Windows Vista i Windows 7 z informacjami o stanie komputera i dostępem do funkcji optymalizacji. Cena ok. 160 zł. [ds]
www.tuneup.pl

OBRÓBKA ZDJĘĆ

Poszalej ze zdjęciami

Pojawiła się polska wersja programu Adobe Photoshop Elements 8. Jest to narzędzie do łatwego zarządzania dużymi zbiorami zdjęć oraz szybkiej obróbki fotografii – także twórczej. W najnowszej wersji interesującą funkcją jest PhotoMerge, która potrafi łączyć zdjęcia przedstawiające ten sam kadr, ale o różnej ekspozycji. Efekt przypomina nieco zdjęcia typu **HDR** 12>05, ale bez wrażenia przesycenia kolorami i sztuczności obrazu. Kolejną ciekawostką jest „inteligentna" zmiana wymiarów zdjęć bez zniekształceń proporcji. Fotograficy-amatorzy mający bogate kolekcje zdjęć rodzinnych docenią funkcję rozpoznawania ludzi. Program automatycznie znajdzie w ich zbiorach zdjęcia, na których znajduje się poszukiwana osoba. Spośród narzędzi kreatywnych producent chwali się narzędziami kompozycyjnymi, zawierającymi mnóstwo szablonów, co pozwala tworzyć fantazyjne kolaże

fotograficzne. Narzędzia edycyjne zostały w nowej wersji wyposażone w podgląd szeregu dopasowań, co pozwala łatwo wybrać najbardziej odpowiednią modyfikację danego zdjęcia. [as]

Wymagania: Adobe Photoshop Elements 8 – procesor 2 GHz, Windows XP, Vista, 7, 1 GB pamięci RAM, 2 GB przestrzeni na dysku
Cena: 330 zł, **www.adobe.com/pl**

GRA TOWARZYSKA

Egzotyczna rozrywka

Prawdziwy Mahjong to gra dla czterech graczy. Jeśli grasz na komputerze, to on może zastąpić trzech brakujących zawodników. Poziom ich umiejętności (amator, adept, mistrz) wybiera użytkownik. Powiązany z grą serwis umożliwia rozgrywki online. Gra polega z grubsza na odrzucaniu i pobieraniu kamieni pomalowanych w różne wzory. Zwycięża ten, kto pierwszy zgromadzi kamienie (przypominające domino) z odpowiednimi grupami rysunków, tworzących układ o nazwie Mahjong.

Gra ma najwięcej zwolenników w Japonii, gdzie rozgrywane są nawet mistrzostwa świata w Mahjonga. W Polsce turniej Mahjonga odbył się ostatnio w listopadzie 2009 roku w Warszawie. Startowało w nim 28 zawodników. [ds]

Wymagania: Prawdziwy Mahjong – procesor min. Pentium II 600 MHz, Windows 2000/XP, Vista, Windows 7
Cena: ok. 30 zł, **www.prawdziwymahjong.pl**

najczęściej kupowane

programy komputerowe

1 Rozrywka

Domowe Karaoke vol. 3
Producent: 3e
Cena: 39,90 zł

2 Edukacja

Akademia umysłu – trójpak
Producent: Format
Cena: 69,90 zł

3 Pakiet biurowy

MS Office 2007 PL wersja domowa
Producent: Microsoft
Cena: 249,90 zł

4 Rozrywka

Domowe Karaoke Wirtualne Jury
Producent: 3e
Cena: 79,90 zł

5 Edukacja

Angielski dla Dzieci: 7 diamentów
Producent: Edgard
Cena: 29,90 zł

6 Edukacja
Angielski Profesor Henry 6.0 Megapakiet. Producent: Edgard
Cena: 199,90 zł

7 Edukacja i rozrywka
Młody Einstein: Łamigłówki Logiczne
Producent: Compedia
Cena: 39,90 zł

8 Edukacja
Euro Plus+ dla dzieci
Producent: Young Digital Planet
Cena: 69,90 zł

9 Rozrywka
Moje Pierwsze Zabawy: Domowy Przedszkolak. Producent: ABC Media
Cena: 19,90 zł

10 Edukacja
Encyklopedia PWN 2010
Producent: PWN
Cena: 99,90 zł

Programy edukacyjne i użytkowe najlepiej sprzedające się w okresie: 21.11–22.12.09 w 145 salonach empik.com

SŁOWNIK: trudne terminy

01 SATA
Serial Advanced Technology Attachment – szeregowa magistrala służąca do podłączenia do komputera dysków twardych czy napędów optycznych; w najnowszej wersji 3 zapewnia maksymalną przepustowość 6 Gb/s

02 HDCP
High-Bandwith Digital Content Protection, zabezpieczenie przed kopiowaniem; służy do szyfrowania filmów przesyłanych przez cyfrowe złącza HDMI i DVI; brak tej obsługi powoduje, że obraz i dźwięk ma celowo pogorszoną jakość

03 HDMI
High-Definition Multimedia Interface – złącze cyfrowe do przesyłania nieskompresowanego obrazu i dźwięku; jest następcą DVI i pozostaje z nim zgodny; transmituje sygnał zabezpieczony przed kopiowaniem

04 DirectX 10
multimedialne biblioteki Microsoftu wykorzystywane głównie w grach; pośredniczą w wyświetlaniu grafiki, są używane przy symulowaniu instrumentów i efektów dźwiękowych; do Windows 7 dołączono już wersję 11

05 HDR
High Dynamic Range – technika tworzenia zdjęć z trzech ujęć tego samego kadru: normalnego, prześwietlonego i niedoświetlonego; obraz uzyskany po ich złożeniu jest „spłaszczany" software'owo; ma wysoką dynamikę tonalną

06 IPv6
Internet Protocol – protokół komunikacyjny używany w internecie i sieciach lokalnych, odpowiadający za adresowanie danych; wykorzystuje adresy 128-bitowe (IPv4 – 32-bitowe), co znacznie zwiększa pulę dostępnych adresów

RANKING NIEBEZPIECZNYCH DOMEN

Strzeż się tych miejsc

Wystarczy, że zrobisz drobną literówkę, wpisując adres internetowy, i zamiast popularnej domeny międzynarodowej .com trafisz na witrynę w kameruńskiej domenie .cm, uznanej przez ekspertów z McAfee za najbardziej niebezpieczną na świecie. Na opracowanej przez firmę mapie zagrożeń w internecie Kamerun, w którego domenie 36,7 proc. stron jest zainfekowanych, wyprzedził dotychczas uznawany za najgroź-

niejszy Hongkong (.hk). Najbezpieczniejsze są natomiast strony z domeny Japonii (.jp).

Wśród domen krajów europejskich niemal bez obaw można wchodzić na strony z domeny Irlandii (.ie), gdzie jedynie 0,1 proc. stron uznano za niebezpieczne dla komputera. Najgroźniejsze – 5,2 proc. – są strony w domenie dawnego ZSRR (.su). [mp]

http://pl.mcafee.com

ZAGROŻENIA W SIECI

Co złego w 2010

Raport firmy Trend Micro wskazuje trzy główne trendy w cyberprzestępczości w 2010 roku. Pierwszym jest ukierunkowanie ataków na systemy działające w tzw. chmurze (cloud computing) – klienci wykorzystują usługi, np. aplikacje, znajdujące się na zewnętrznych serwerach. Połą-

TREND MICRO™

czenia między serwerami a komputerami klientów staną się celem coraz częstszych ataków.

Kolejne niebezpieczeństwo wiąże się z nowymi standardami sieciowymi. Można spodziewać się wykrycia pierwszych luk w protokole internetowym **IP v6** 12>05. Zagrożenie niesie także wprowadzenie nazw domen pisanych alfabetem rosyjskim, chińskim i arabskim. Cyberprzestępcy będą wykorzystywać ich podobieństwo do adresów domen uznawanych za zaufane.

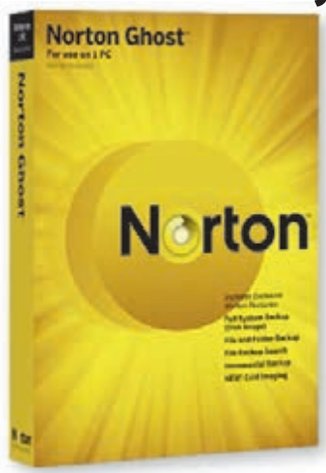
Ponieważ świadomość użytkowników o niebezpieczeństwie udostępniania poufnych danych rozwija się wolno, w 2010 roku nadal zagrożeni będą właściciele profili w serwisach społecznościowych. Wzrośnie też liczba przypadków podszywania się pod znane osoby. [mp]

www.trendmicro.pl

BEZPIECZEŃSTWO DANYCH

Zrobisz kopię także na blu-rayu

Dostępna jest piętnasta już wersja popularnego programu Norton Ghost, przeznaczonego do tworzenia kopii zapasowych i odzyskiwania danych. Jest to jednocześnie pierwsze wydanie, w którym oprócz obsługi dotychczasowych nośników, pojawiła się bezpośrednia obsługa zapisywalnych płyt blu-ray BD (o pojemności 25 GB i 50 GB) jako nośników kopii zapasowych. Oprócz tego nowy Ghost jest zgodny z Windows 7 i z zawartą w tym systemie technologią szyfrowania BitLocker.



Dzięki technologii Cold Imaging użytkownik programu nie musi go nawet instalować, by przeprowadzić zapis dysku lub partycji do pliku obrazu. Jest to bardzo wygodne rozwiązanie w sytuacji, gdy zależy nam na zachowaniu obrazu całkowicie nienaruszonego systemu, nawet instalacją Norton Ghosta. [as]

Wymagania: Norton Ghost 15 – Windows XP SP2, Vista, 7; procesor 300 MHz; 512 MB RAM (1 GB rekomendowany); 430 MB przestrzeni na dysku (nie dotyczy funkcji Cold Imaging)
Cena: ok. 290 zł, **www.symantec.pl**

REKLAMA

Własny serwis w sieci

Rafał Agnieszczak, prezes grupy Fotka.pl, zdobył tytuł Człowieka Roku Polskiego Internetu 2009 w plebiscycie Webstarfestiwal. To nagroda m.in. za wymyślenie Startup School. Rozmawiamy z laureatem o tworzeniu nowych serwisów – startupów – i o zjawiskach w internecie. [ds]

PCF: Po co powstała Startup School?
Rafał Agnieszczak: Chcieliśmy zaktywizować młodych ludzi. Pokazać im, że da się w ciągu trzech miesięcy zrobić serwis internetowy. Zgłosiło się prawie 50 osób, głównie studenci, choć była też jedna 17-letnia programistka. Wybraliśmy z nich 20 osób, które zostały połączone w 2-osobowe zespoły, a efektem ich pracy jest 10 projektów serwisów.

Uczestnicy szkoły musieli mieć tylko laptopa i... głowę, a my zadbaliśmy o resztę. Jest to pewnego rodzaju mecenat, bo bez zobowiązań inwestujemy swój czas i pieniądze. Na szczęście, jeśli później coś się z tych serwisów wykluje, to korzyści będą i dla nas.

PCF: Ile trzeba zainwestować w tworzenie startupu?
RA: Trudno tu podać konkretną kwotę – generalnie od kilku tysięcy do nawet kilku milionów złotych. Jeśli ktoś robi serwis, nie oglądając się na fundusze inwestycyjne, korzystając tylko z własnych oszczędności i własnej wiedzy, to może mu wystarczyć kilka tysięcy czy tylko kilkaset złotych – na opłaty za serwer, na którym serwis będzie działał. Jeśli chcemy jednak działać szybciej i na większą skalę, to rzeczywiście można tu mówić o setkach tysięcy złotych.

PCF: Po czym poznać dobry pomysł na serwis?
RA: Nie da się tego od razu ocenić. To nie zależy od mojej opinii, ale od tego, co pomyślą użytkownicy. Żeby pozyskać masę krytyczną użytkowników i po ich reakcjach stwierdzić, że serwis jest dobry lub kiepski, potrzeba kilku miesięcy. Generalnie stosuję taki model: przez trzy miesiące tworzy się serwis i jak najwcześniej umieszcza się jego wersję beta w internecie, żeby pierwsi użytkownicy mogli wypowiedzieć swoje zdanie o nim. Na podstawie ich opinii dopracowuje się serwis przez kolejne trzy miesiące. Potem jest pół roku, by serwis udowodnił, że jego utrzymywanie ma sens. Niekoniecznie oznacza to, iż już na siebie zarabia, ale że widać potencjał, coś się w nim dzieje, rośnie oglądalność. Sumując, jeśli po roku widać, że pomysł się nie sprawdził, trzeba serwis zamknąć i zająć się nowym startupem. Oczywiście z doświadczeniami zdobytymi przy poprzednim projekcie.

PCF: Na jakim etapie są serwisy stworzone w ramach Startup School 2009?
RA: Wszystkie są jeszcze przed półrocznym okresem weryfikacji. Ale już teraz mogę powiedzieć, że kilka serwisów na pewno będzie dalej rozwijanych. Najszybciej widać efekty po serwisie Animili.pl – elektronicznej wersji tamagotchi. Obiecujący jest też Gramol (gry online). W branży startupów przyjmuje się, że 1–2 na 10 projektów przetrwa na rynku, więc plan minimum już wykonaliśmy.

PCF: Jak będzie wyglądała druga edycja szkoły startupów?
RA: W 2009 r. rekrutacja była 3-tygodniowa, w 2010 będzie 3-miesięczna. Chcemy opierać się nie tylko na tym, co ludzie o sobie piszą, ale też zaprosić ich do nas na weekend i sprawdzić, co potrafią. Potem zdecydujemy, kto przyjedzie na 3 miesiące do szkoły. Rekrutacja będzie bardziej selektywna, bo oczekujemy dużo więcej zgłoszeń. Jak w ubiegłym roku, osobom spoza Warszawy opłacamy hotel, nawet płacimy kieszonkowe.

PCF: Twórcy większości nowo powstających serwisów liczą na to, że ich użytkownicy będą dostarczali treści: wyrażali opinie np. o produktach, będą udzielali wskazówek. Czy to dobry model?
RA: Internauci będą dobrowolnie dostarczali bezpłatne treści, jeśli mają z tego osobistą korzyść. Drugą zachętą jest tzw. efekt społecznościowy, czyli przynależność do grupy, subkultury. Przykładowo dla pierwszych użytkowników Naszej-klasy liczyła się korzyść osobista – mogli odnaleźć starych znajomych. Gdy serwis miał już 3 mln użytkowników, wtedy nawet ludzie, którzy nie mieli potrzeby odnawiania starych kontaktów, zarejestrowali się w nim, bo była tam większość znajomych z obecnego życia i to był już efekt społecznościowy.

PCF: Są serwisy, które oferują pieniądze lub nagrody rzeczowe za umieszczanie treści.
RA: W ten sposób można skusić albo ludzi bardzo młodych, albo mających niewiele pieniędzy, tj. niską siłę nabywczą. Takich użytkowników nie chce żaden reklamodawca, a przecież reklamy są źródłem przychodów serwisów.

Działa to natomiast w drugą stronę, tj. użytkownicy płacą za używanie serwisu. W Fotka.pl za dodatkowe usługi płaci ok. 1 proc. użytkowników – fanatycznie odda-

Rafał Agnieszczak – absolwent Szkoły Głównej Handlowej, prezes zarządu grupy Fotka.pl, do której, oprócz serwisu społecznościowego Fotka.pl należą Świstak.pl, Emuzyka.pl, Limetka.pl i Spinacz.pl. Należy do niego także serwis Media2.pl. Związany z branżą internetową od 1999 roku.

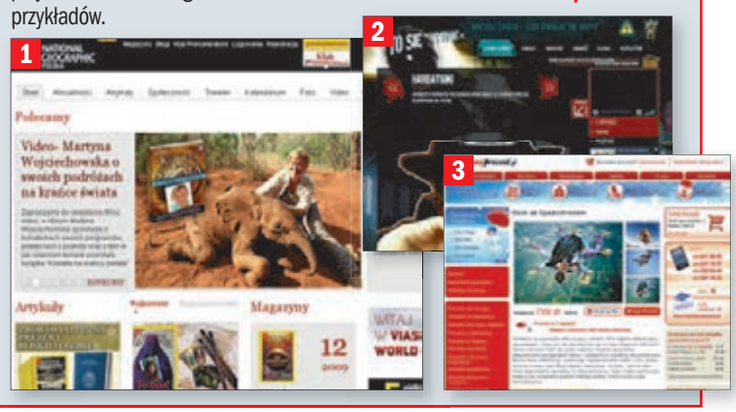
WEBSTARFESTIVAL

Webstarfestival to konkurs promujący najlepsze witryny w polskim internecie. Selekcję stron przeprowadza Akademia Internetu, która też przyznaje nagrody – Webstary Akademii w ponad 20 kategoriach oraz nagrodę główną. Wybiera też Człowieka Roku Polskiego Internetu. Na witryny głosują też internauci i przynają swoje Webstary.

W piątej edycji konkursu Webstarfestival Stroną Roku 2009 ogłoszono National-Geographic.pl 1. Webstary Akademii oraz Webstary Internautów przyznano w 23 kategoriach. Oto kilka przykładów.

W kategorii „Nowa strona WWW" Webstara Akademii otrzymała Tosiewytnie.pl 2, a w głosowaniu internautów Banzaj.pl. W kategorii „Sklepy internetowe" pierwsze miejsce zdobyła witryna Wyjatkowyprezent.pl 3, internauci wskazali Sklepy.gratka.pl. W kategorii „Muzyka" za najlepszą Akademia uznała Megatotal.pl, a internauci Mayones.pl. W kategorii „Rozrywka" nagrody zdobyły odpowiednio Demotywatory.pl oraz Spryciarze.pl.

www.webstarfestival.pl



nych serwisowi, ale te kwoty stanowią 30–40 proc. zarobków całego serwisu.

PCF: A może płatne udostępnianie treści w internecie będzie przynosić dochody? Amerykański potentat prasowy Rupert Murdoch proponuje takie rozwiązanie.
RA: Trudno będzie przekonać ludzi, żeby płacili za coś, co do tej pory było bezpłatne. Poza tym zawsze znajdzie się serwis, który poda za darmo wiadomość podobną do tej płatnej. Będzie co najwyżej gorsza jakościowo, ale ten argument nie przekona tłumów.

PCF: A szersze opracowania, artykuły?
RA: Jeśli będą płatne, to nie będziemy ich czytać. Nie ma takiej woli, żeby np. zapłacić złotówkę za tekst, który ukazał się w tygodniku społeczno-politycznym. Na coś takiego skusi się maksymalnie kilkaset osób i to się nie zmieni, bo będzie rosła grupa młodych osób, które z definicji nie chcą płacić za informacje.

PCF: Czy widać odpływ z serwisów społecznościowych, także Fotka.pl, do zagranicznych serwisów?
RA: W ostatnich miesiącach wszyscy przyłączają się do Facebooka – to jest teraz modne. Serwisy społecznościowe są jak kluby w dużych miastach – to co jest modne w tym sezonie, niekoniecznie będzie modne w kolejnym. Rok temu fajna była Nasza-klasa, dwa lata temu – Fotka. Za rok będzie to jeszcze coś innego.

PCF: Macie się czego obawiać?
RA: Dla nas najlepszym wskaźnikiem są badania Megapanel. Jesteśmy w Top 20 najpopularniejszych serwisów przez ostatnie 2–3 lata i nie czujemy się zagrożeni. Pierwsza liga to 30–40 podmiotów. A potem są tysiące mniejszych serwisów. Obroty grupy Fotka.pl to ok. 10 mln złotych w 2008, w tym 4 mln zysków. W tym roku przychody będą podobne, ale zysków jeszcze nie obliczyliśmy. Jakiekolwiek przychody w milionach świadczą o potencjale.

POROZUMIENIE MICROSOFTU I KE

Wybierzemy przeglądarkę

Komisja Europejska przyjęła propozycję Microsoftu, aby w systemie operacyjnym Windows wyświetlany był ekran wyboru przeglądarki internetowej. Koncern zobowiązał się wprowadzić taki ekran do systemów XP, Vista i Windows 7 przed końcem marca 2010 roku. Z ekranu dostarczonego za pomocą Windows Update użytkownik będzie mógł wybrać jedną z kilkunastu przeglądarek – listę otwierać będą te najpopularniejsze. Dostęp do Internet Explorera będzie mógł dowolnie włączać i wyłączać. Microsoft będzie raportował KE postępy we wprowadzaniu ekranu. Według tej samej umowy z KE, Microsoft zezwolił producentom komputerów na instalowanie wybranej przeglądarki w składanych przez nich komputerach. [mp]

www.microsoft.pl

SERWIS TEMATYCZNY

Płacą, żebyś się uczył i rozwijał

Serwis MojeStypendium.pl gromadzi informacje o stypendiach i konkursach dla młodych osób, dzięki którym mogą się uczyć i rozwijać swoje pasje. Można przeglądać pełne listy ofert lub pogrupowane według zasięgu (ogólnopolski, lokalny), odbiorców (m.in. studenci, absolwenci), rodzaju (np. naukowe, artystyczne). Na stronie głównej można śledzić nowo dodane oferty albo te, dla których wkrótce upływa termin składania wniosków. Oprócz ofert publikowane są aktualności i artykuły tematyczne, a także odsyłacze do blogów stypendystów. [ds]

www.mojestypendium.pl

w skrócie

AUTOBUSY I TRAMWAJE

W internetowej mapie Targeo znalazły się informacje o komunikacji miejskiej 35 polskich miast. Na mapach m.in. Krakowa, Warszawy, Łodzi, Wrocławia wyświetlić można przystanki autobusowe i tramwajowe, informacje o trasach przejazdu wszystkich linii komunikacji miejskiej oraz tzw. tabliczki przystankowe. Dane są aktualizowane codziennie. [mp]
www.targeo.pl

POLITYCZNA ROZGRYWKA

Od 10 grudnia toczy się nowa rozgrywka gry sieciowej Politika. Gracz ma za zadanie zdobyć władzę i utrzymać ją różnymi metodami. Rozgrywka trwa 12 tygodni i obejmuje 6 kadencji parlamentu oraz 3 kadencje prezydenta.
www.politika.pl

HITY NA ŻĄDANIE

Tvscreen.pl, który oferuje usługę wideo na żądanie, dzięki umowie z hollywoodzkim studio NBC Universal, będzie udostępniał rocznie kilkadziesiąt produkcji tej wytwórni, w tym kilkanaście premierowych filmów – w grudniu były to: Wrogowie publiczni oraz Ostatni dom po lewej.
www.tvscreen.pl

REKLAMA

BUILT.
Nowość na polskim rynku

STYLOWE I PRAKTYCZNE TORBY, RĘKAWY OCHRONNE NA LAPTOPY ORAZ NETBOOKI
- unikalny design
- bogactwo kolorów
- elegancja
- funkcjonalność (zabezpieczenie przed uderzeniami; możliwość pracy na laptopie bez wyjmowania go z pokrowca)
- wysoka jakość materiału (super ochronny i izolujący specjalny neopren)

Produkty dostępne są w sklepach iSpot, Komputronik i Saturn oraz w sklepie internetowym na www.built.pl Więcej informacji: +48 12 266 81 81

w skrócie

MAPA DLA TURYSTY

12 tys. km ścieżek rowerowych i ponad 17 tys. km szlaków turystycznych to największe nowości w najnowszej edycji MapyMap (wersja 6.3) – aplikacji do nawigacji GPS. Po dotarciu na miejsce wycieczki urządzenie nawigujące można wyjąć z samochodu, a mapę przełączyć w tryb pieszy, aby wskazywała trasę także podczas pieszej wędrówki. Inne przydatne turyście funkcje to duża baza hoteli i ośrodków wypoczynkowych (18 tys. pozycji), która jest poszerzana przy użyciu bazy serwisu eholiday.pl. [mp]
www.mapamap.pl

ORANGE KUPI TWÓJ STARY TELEFON

Operator Orange uruchomi program recyklingu telefonów komórkowych. Metale ciężkie, jak ołów czy rtęć, zawarte w bateriach telefonów i ich akcesoriach, mogą skazić nawet 400 l wody lub 1 m³ gleby. W ramach pilotażu w trzech polskich miastach (w Warszawie przy al. Niepodległości 34/40, we Wrocławiu przy pl. Piłsudskiego 13 i w Chorzowie przy ul. Wolności 29) można odsprzedać dowolny działający telefon (bez względu na markę producenta lub sieć, w której działał) i otrzymać za niego co najmniej 50 zł. Wymienione punkty przyjmują nieodpłatnie także popsute urządzenia. [mp]
www.orange.pl

SZYBKO ZASTRZEŻ KARTĘ

Opencardline.com to bezpłatna usługa dla użytkowników komórek, która pozwala błyskawicznie zastrzec zgubioną lub ukradzioną kartę płatniczą. Wystarczy otworzyć w telefonie wspomnianą witrynę internetową i z listy banków wybrać swój, aby wyświetliła się lista numerów telefonów, pod którymi można zastrzec kartę. Po kliknięciu danego numeru nawiązywane jest połączenie z obsługą klienta banku. [mp]
www.opencardline.com

SMARTFON MUZYCZNY

Nieograniczony dostęp

W pierwszym kwartale roku Nokia wprowadzi kolejny smartfon z serii XpressMusic – odświeżoną wersję modelu 5230. Cechą wyróżniającą Nokię 5235 będzie nielimitowany dostęp do usługi muzycznego sklepu Nokia Music. Każdy, kto zakupi smartfon, będzie mógł bez dodatkowych opłat, przez 12 lub 18 miesięcy, pobierać piosenki z liczącej ponad 6 milionów pozycji oferty sklepu. Po upływie darmowego okresu użytkownik będzie mógł nadal słuchać wcześniej pobranej muzyki (pliki nie będą chronione DRM).

Sam telefon to urządzenie z dotykowym ekranem 3,2", aparatem 2 megapiksele, gniazdkiem słuchawkowym minijack oraz baterią, która pozwoli na odtwarzanie muzyki przez 33 godziny. [mp]

Dane techniczne: Nokia 5235 XpressMusic – zakres GSM850, 900, 1800, 1900, WCDMA, HSDPA (do 3,6 Mb/s), ekran 3,2", 600x360, system Symbian S60, port kart pamięci SD, gniazdko 3,5 mm, odtwarzacz MP3, akumulator litowo-jonowy 1320 mAh, wymiary 111x51,7x15,5 mm, waga 115 g
Cena: ok. 800 zł, **www.nokia.com**

NAWIGACJA W KOMÓRCE

Okrojone mapy Europy do iPhone

Internetowy sklep AppStore z aplikacjami do iPhone oferuje program nawigacyjny iGO My way 2009 z mapami 20 lub 6 krajów Europy Wschodniej zamiast całej Europy. W tej drugiej wersji nie ma mapy Polski, ale w obu jest dostępny polski język komunikatów głosowych. Mapy iGO prezentują widok mapy w postaci 2D lub 3D, wizualizację trójwymiarową zabytków i ukształtowania terenu, znaków drogowych. W cenie zakupu jest kwartalna aktualizacja do grudnia 2010. [ds]

Wymagania: iPhone 3G lub 3 Gs z systemem operacyjnym 3.0
Cena: ok. 290 zł (20 krajów), ok. 160 zł (6 krajów), ok. 330 (40 krajów), **www.igomyway.com**

zyskuje

KLIENT TP

Od 3 lat można kupić neostradę bez usługi telefonu stacjonarnego. Jednak klienci, którzy zdecydowali się na taką ofertę, muszą płacić co miesiąc za tzw. utrzymanie łącza. Teraz Telekomunikacja Polska zdecydowała się obniżyć wysokość tej opłaty z 36,60 zł do 29 zł miesięcznie. Nowi klienci przez 3 miesiące mogą testować neostradę i zrezygnować z usługi, nie ponosząc żadnych konsekwencji finansowych. [mp]

www.neostrada.pl

BADANIA KONSUMENCKIE

Jaka komórka

Firma badawcza In-Stat zadała 1300 osobom pytanie, czego oczekują od swojej następnej komórki. O dziwo, na trzech pierwszych miejscach znalazły się: lepsza jakość połączenia i dźwięku oraz prostota. Komentując ten wynik, analitycy zwracają uwagę, że producenci często skupiają się na tym, by stworzyć komórkę fotograficzną, muzyczną czy zapewniającą szybki dostęp do serwisów internetowych, a zapominają o podstawowej funkcji – telefonowaniu.

Wśród innych oczekiwań znalazły się wideokonferencje przez komórkę, większy ekran, koniecznie dotykowy, integracja w komórce miniprojektorka. Futurystyczne zachcianki to np.: dwa ekrany, zastosowanie e-papieru zamiast dotychczasowych ekranów, zwijany wyświetlacz. Według uczestników badania w idealnym telefonie nie może zabraknąć aparatu fotograficznego, GPS-u i wbudowanych głośniczków. [ds]

www.in-stat.com

BADANIA URZĘDU KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ

UKE bierze pod lupę jakość sygnału GSM

Urząd Komunikacji Elektronicznej sprawdził jakość sygnału komórkowego w Warszawie. Badanie trwało od 15 do 30 września 2009 r. w godzinach wzmożonego ruchu w sieciach komórkowych, czyli od godz. 15.00 do 19.00.

Najsilniejszy sygnał podczas testów miała sieć Orange. Niestety użytkownicy tej sieci mają największe kłopoty z nawiązaniem połączenia. Najniższą jakość transmisji mowy (zarówno w 2G i 3G) zanotowano w przypadku sieci Play. Dokładne wyniki badania wraz z mapkami zasięgu i jakości usług można znaleźć na stronie internetowej UKE. Urząd przygotowuje podobne dane dla Katowic, Olsztyna i Łodzi. [mp]

www.uke.gov.pl

NAWIGACJA SAMOCHODOWA

Uwzględnia natężenie ruchu

Podróżując z AutoMapą 6, będziesz mógł dość dokładnie określić, o której dotrzesz do celu. Jest to możliwe dzięki funkcji AutoMapa Traffic. Korzysta ona z gromadzonych w systemie informacji o natężeniu ruchu na polskich drogach w zależności od dnia i godziny. Na tej podstawie potrafi wyznaczać najszybszą trasę i podać czas jazdy. Jeśli ktoś używa AutoMapy na urządzeniu mającym połączenie z internetem, może pobierać dane o sytuacji na drogach online.

Inne nowości to kolejne ponad 250 miast i miejscowości (łącznie 2220) z bazą adresów budynków, w tym po raz pierwszy dla miast w Czechach, na Słowacji, w Rosji. Punkty POI są widoczne w postaci drzewa kategorii synchronizowanego z serwisem www.miplo.pl. Można wyświetlać ich zdjęcia z opisem. [ds]

Wymagania: AutoMapa 6 – urządzenie zgodne z PocketPC 2003, PocketPC 2003 SE, Windows CE 4.2, Mobile 5/6, CE .NET 5.0, XP, Vista
Cena: 230 zł (Polska XL), 430 zł (Europe), bezpłatny dla subskrybentów, **www.AutoMapa.pl**

172 tys.

Tyle urządzeń do nawigacji samochodowej (tzw. PND – Personal Navigation Device) sprzedano w Polsce w gorącym dla tej branży okresie od lipca do września 2009. Według danych GfK Polonia największym wzięciem cieszyły się urządzenia Mio. Stanowiły blisko 30 proc. wszystkich zakupionych w trzecim kwartale roku PND. [mp]

www.mio.com/pl

MOBILNY INTERNET

Poza limitem

Użytkownicy iPlusa, czyli mobilnego internetu dostępnego przez sieć komórkową Plusa, mogą do 21 stycznia 2010 włączyć bez opłaty miesięcznej na stałe usługę iPlus-pobieracz. Dzięki niej codziennie w godzinach od północy do 9 rano będą mogli pobierać z internetu lub wysyłać przez sieć pliki (do 100 GB miesięcznie), których objętość nie będzie wliczana do limitu wysyłanych i odbieranych danych, obowiązującego dla danego abonamentu iPlusa. Usługa może się przydać osobom, które transmitują przez sieć duże pliki, np. pobierają filmy z kina internetowego. [ds]

www.iplus.pl

MONITORING PRZEZ SIEĆ GSM

Sprawdź, co się dzieje w domu

Eyelog MCG-W160 służy do zdalnego monitoringu przy użyciu sieci komórkowej. W jego obudowie znajduje się modem GSM oraz czujnik ruchu. Jeśli Eyelog wykryje ruch, rozpoczyna rejestrację obszaru w polu jego widzenia. Robi zdjęcia w rozdzielczości 640x480 pikseli lub kręci 15-sekundowe filmy. Może wysłać je od razu MMS-em lub jako załącznik do e-maila

– użytkownik może wprowadzić do urządzenia 3 alarmowe numery lub adresy e-mail. Na baterii Eyelog działa przez 3 tygodnie w trybie uśpienia lub 10 dni w trybie czuwania. [ds]

Dane techniczne: Eyelog MCG-W160 – system GSM 900/1800/1900 MHz, kamera CMOS 0,3 Mpix, pole widzenia kamery 60 st./5–6 m, pole działania czujnika 95 st./4 m, wymiary 51,6x120,4x16,5 mm, waga: 94 g
Cena: ok. 490 zł, **www.e-fortis.eu**

REKLAMA

MANHATTAN
BRINGING COMPUTERS TO LIFE

Nie kabluj, bądź Bluetooth !

Do 20 m bezprzewodowego zasięgu w połączeniu z komputerem, telefonem komórkowym czy odtwarzaczem MP3.

www.manhattan-products.com.pl

Balta
balta.pl

VOBIS

DVD 2/2010

Grupa: DYSK
- **HD Tach 3.0.4**
- **HD Tune 2.55**
- **ATTO Disk Benchmark 2.41**
- **PCMark05 Basic Edition Build 1.2.0**

zestaw programów do testowania dysków

Najważniejsze cechy dysku SSD

WYDAJNOŚĆ
Dyski SSD różnią się szybkością odczytu/zapisu danych: najszybsze – 220/200 MB/s, najwolniejsze – 70/20 MB/s. Te ostatnie nie sprawują się wcale lepiej niż klasyczne modele HDD.

ROZMIAR BUFORA
Opóźnienia w wewnętrznym transferze danych bardzo dobrze rekompensuje duży bufor pamięci podręcznej, o pojemności 64 lub nawet 128 MB.

TRWAŁOŚĆ
Wątpliwości co do trwałości SSD budzi mała liczba cykli zapisu pamięci flash, kilkaset tysięcy dla każdej komórki. Specjalny kontroler dba więc o równomierne zużywanie się ich. W wypadku awarii danej komórki dane nie są jednak tracone, mogą być odczytywane, niemożliwa jest jedynie ich modyfikacja.

Następca HDD

W sprzedaży jest wiele dysków SSD o pojemnościach 8–250 GB, bardzo różnej wydajności i ogromnej rozpiętości cenowej – od 300 do 3000 złotych. Ta rozbieżność jest wynikiem różnic technologicznych. Nasz test kilkunastu dysków w cenie do około 1000 zł pomoże ci wybrać odpowiedni model. [Artur Wyrzykowski]

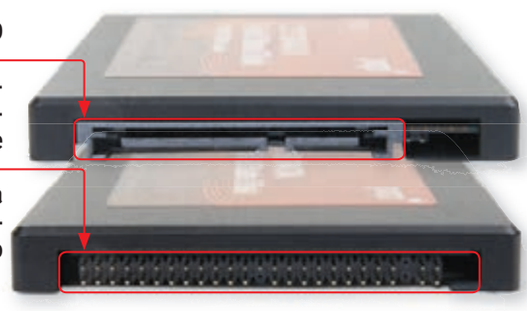
Podstawowe informacje

W artykule znajdziesz:
- Informacje, czym są dyski SSD
- Jakie są różnice między SSD a zwykłymi napędami
- Czym się różnią dyski SSD między sobą
- Omówienie wyników testów 16 modeli w cenie 400–1100 zł

W największym uproszczeniu można powiedzieć, że dysk SSD (ang. Solid State Drive) to trochę inny, większy pendrive. Jest od niego bardziej pojemny, jednak znacznie mniej pojemny niż przeciętny dysk twardy do notebooka Ma większą pojemność i wymiary, jest wyposażony w interfejs SATA (szeregowy) lub PATA (równoległy). SSD ma także kontroler SATA, by można go było podłączyć zamiast standardowego dysku. W większości przypadków jest to kontroler zgodny ze standardem SATA II, a więc o przepustowości do 300 MB/s.

Wewnątrz znajduje się płytka drukowana i umieszczone na niej kilka kości pamięci **NAND flash** 20>01 o dużej pojemności (zwykle firmy Samsung lub Toshiba).

Trzecim elementem jest obudowa – wykonana w taki sposób, by SSD można było zamontować w miejsce dysku twardego. Dostępne są wersje SSD o szerokości 1,8", 2,5" oraz 3,5", lecz w sprzedaży są dostępne praktycznie tylko 2,5-calowe, które w notebooku można zainstalować bezpośrednio, a w pececie można wykorzystać specjalne ramki, które powiększą dysk do 3,5".



Większość dysków SSD ma port SATA, lecz dla posiadaczy starszych komputerów produkuje się też modele z interfejsem PATA. W tych drugich realna szybkość przesyłania danych jest ograniczona do około 80 MB/s.

SSD a HDD – więcej różnic niż podobieństw

Ważną cechą SSD jest zgodność z klasycznymi dyskami. Dzięki temu za pomocą powszechnie używanych narzędzi do klonowania dysków można skopiować całą zawartość dysku twardego na nowy SSD (oczywiście jeśli tylko dane się na nim zmieszczą), zamienić dyski, i już można pracować na nowej pamięci. Nie trzeba zmieniać konfiguracji BIOS-u, instalować sterowników itp.

Zalety SSD w porównaniu z dyskami HDD

LEPSZA WYDAJNOŚĆ
Znacznie szybszy odczyt danych i krótszy czas dostępu do danych.

MAŁY POBÓR MOCY
Zwykłe dyski twarde, nawet modele notebookowe pobierają około 3 W. Modele SSD nie więcej niż 1 W.

NISKA TEMPERATURA PRACY
Dysk SSD nie nagrzewa się ponad temperaturę otoczenia.

BEZGŁOŚNA PRACA
Brak ruchomych części mechanicznych powoduje cichą pracę.

ODPORNOŚĆ NA WSTRZĄSY
5-krotnie lepsza niż zwykłych dysków twardych. Dochodzi do 1500 G.

ODPORNOŚĆ NA MAGNES
Silne pole magnetyczne nie powoduje usunięcia danych z nośnika, jak w typowym dysku HDD.

Kingston sprzedaje dyski SSD m.in. w specjalnych zestawach do notebooków. W jego skład wchodzi m.in. obudowa USB oraz oprogramowanie do przeniesienia systemu na nowy dysk.

Nowa technologia jest prawie w stu procentach zgodna ze starą.

Dlaczego „prawie"? Bo faktycznie jest zupełnie inna. W tradycyjnym dysku szybkość odczytu danych jest zbliżona do szybkości zapisu, podobnie jak czas dostępu do danych podczas odczytu i zapisu. Natomiast wykorzystana w SSD pamięć flash spisuje się świetnie podczas odczytu, ale dużo gorzej podczas zapisu. Wynika to m.in. z tego, że kontroler musi odczytać cały blok danych, sprawdzić, czy jest wolny, i dopiero wtedy może zapisać w nim dane.

Rozwiązaniem tego problemu jest nowa funkcja systemów operacyjnych o nazwie **TRIM** 20>02. Dzięki temu dysk ma informację, że w danym bloku można zapisywać dane, co oczywiście bardzo przyspiesza zapis. Jednak do obsługi tej funkcji potrzebny jest zarówno odpowiedni dysk (niestety, producenci w specyfikacjach nie podają, które to są dyski), a także system, który taką komendę potrafi do dysku wysłać (Windows 7, Linux).

Dostępne są też programy (Intel SSD Toolbox, G.Skill Wiper itp.), które pozwalają sprawdzić zajętość bloków danych i odpowiednio je oznaczyć jako wolne, co na pewien czas przyspieszy szybkość zapisu danych. Niestety, operację tę trzeba od czasu do czasu powtarzać.

Różnice tkwią także w sposobie partycjonowania. Nie wnikając w skomplikowane szczegóły techniczne, można powiedzieć, że partycja na klasycznym dysku twardym zaczyna się zawsze na początku cylindra dysku. Gdy SSD podzieli się dokładnie tak samo, początek partycji wypadnie pośrodku bloku danych. Tak umiejscowiona partycja ma gorszą wydajność. Niestety, starsze systemy nie rozpoznają różnicy i dzielą wszystkie dyski tak samo. Jedynie Windows 7 lub Linux (np. bootowalny program GParted) dają możliwość partycjonowania, które bardziej odpowiada konstrukcji SSD.

Niezawodność i wydajność

Dyski SSD można podzielić na dwie grupy: wykorzystujące szybsze pamięci **SLC** 20>03 oraz tańsze **MLC** 20>04. Te drugie zdobywają ogromną popularność ze względu na cenę, choć są mniej wydajne i również mniej trwałe. Jednak średni czas pracy między awariami jest szacowany przynajmniej na 1 mln godzin, a więc ponad 100 lat. Tak naprawdę dopiero za kilka lat, gdy technologia SSD zadomowi się w naszych komputerach, przekonamy się o jej rzeczywistej niezawodności.

Wydajność dysków z pamięciami MLC bardzo zależy od możliwości wewnętrznego kontrolera. Co kilka miesięcy powstaje nowy model, który sprawia, że kolejna generacja dysków jest znacznie wydajniejsza od poprzedniej.

HDD czy SSD

Artur Wyrzykowski
szef działu Hardware

Dyski SSD zapewniają lepszą wydajność i komfort pracy niż tradycyjne, ale kosztem znacznie mniejszej pojemności oraz dużo wyższej ceny. Nie jest to więc produkt ani dla przeciętnych (czytaj: niezamożnych) użytkowników pecetów, ani dla potrzebujących pojemnych dysków na filmy czy muzykę. Jednak coś w nich jest, skoro osoby, które raz wypróbowały SSD, nie chcą słyszeć o powrocie do klasycznego dysku. Dlatego zaplanuj zakup choćby niewielkiego SSD, by sprawdzić, jak działa, bo naprawdę trzeba samemu tego doświadczyć. Użyj Windows 7, bo starsze systemy nie pozwolą w pełni wykorzystać możliwości tej technologii. Z zakupem warto się jednak wstrzymać kilka miesięcy – w tym roku ceny SSD mają bardzo szybko spadać.

Podczas zapisu danych na dysku SSD ujawniają się wszystkie wady nowej technologii. Dysk bez obsługi funkcji TRIM nie potrafi oznaczyć bloków danych jako wolnych i przed zapisaniem danych zawsze sprawdza ich stan. Problem jest niewielki, gdy dysk jest nowy. Gdy jednak wszystkie komórki pamięci zostaną wykorzystane, szybkość zapisu spada, realnie o kilkanaście procent. A wcześniej czy później zostaną

Wydajność testowanych dysków SSD podczas pracy

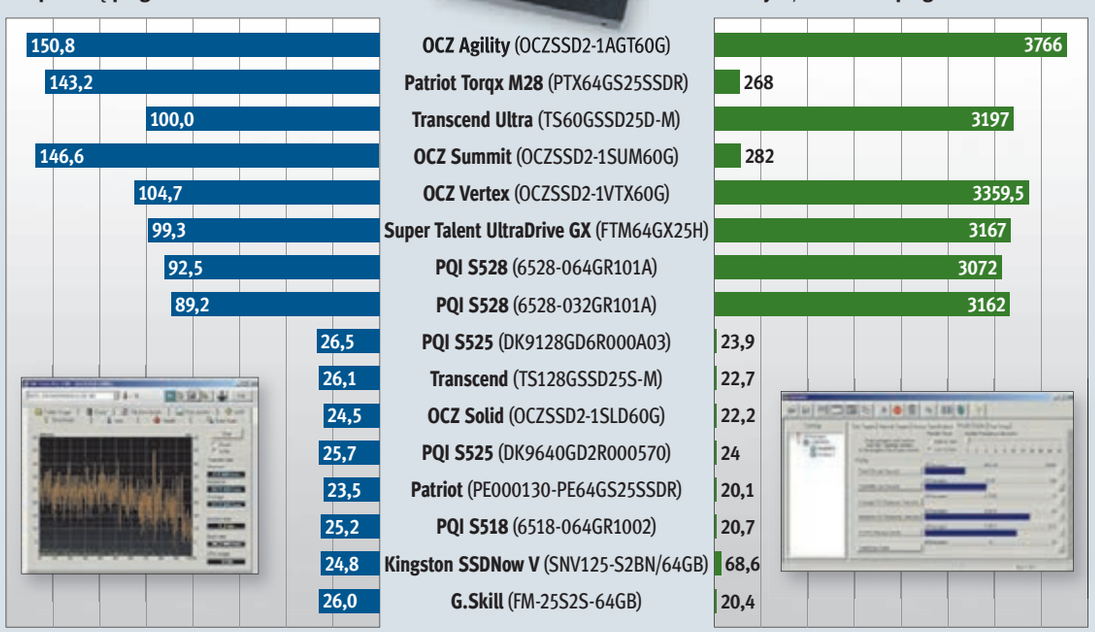
Poszczególne modele dysków SSD różni przede wszystkim szybkość zapisu danych. Dotyczy to m.in. szybkości transferu, która w naszych testach wahała się w granicach 23,5–150,8 MB/s (patrz pierwszy wykres). Zatem pomiędzy testowanymi modelami jest aż 6-krotna różnica wydajności.

Drugim szczegółem jest czas reakcji dysku, który w przypadku losowego zapisu małych bloków danych wynosi 0,2–200 ms, więc w niektórych modelach jest 1000-krotnie lepszy niż w innych. Zależy to głównie od kontrolera użytego w dysku, a także bufora danych (tańsze modele go nie mają).

Efektem tych różnic jest gigantyczna wręcz przepaść wydajności w niektórych zastosowaniach między droższymi i tańszymi modelami dysków SSD (patrz drugi wykres). W przypadku serwowania plików (jednoczesnego odczytu i zapisu bloków danych o różnej wielkości) niektóre modele wykonują niemal 4000 operacji w ciągu sekundy, inne tylko około 20.

Szybkość sekwencyjnego zapisu danych na testowanych dyskach [MB/s], zmierzona za pomocą programu HD Tune Pro 3.0.

Liczba operacji na sekundę, jaką dysk wykona podczas jednoczesnego odczytu i zapisu danych, zmierzona programem Iometer.



użyte wszystkie komórki, bo dysk celowo rozmieszcza dane w taki sposób. W przeciwnym wypadku zapisywałby dane tylko w początkowych komórkach, co szybko spowodowałoby ich zużycie.

Do pełnego wykorzystania wydajności potrzebny jest także odpowiedni system: Windows 7. Jego cechą jest m.in. to, że potrafi rozpoznać SSD, odpowiednio go podzielić na partycje i sformatować, a także wyłączyć lub włączyć niektóre funkcje (np. wyłącza defragmentację czy tzw. buforowanie **Superfetch** 20>05, które w SSD nie mają sensu). Również szyfrowanie z wykorzystaniem rozwiązania **BitLocker** 20>06 na dysku SSD odbywa się inaczej niż na HDD.

Jeśli chcesz zamontować 2,5-calowy dysk SSD w komputerze stacjonarnym, musisz dokupić specjalną ramkę (ok. 30 zł). Nieliczne dyski, np. Patriot Torqx, mają taką ramkę w zestawie.

Podsumowanie testu

W teście porównaliśmy 16 dysków SSD z interfejsem SATA, w cenach do około 1000 zł, a więc pominęliśmy bardzo drogie modele. Celem jest wskazanie niezbyt drogiego, a zarazem wydajnego modelu. Nie namawiamy do wyrzucenia klasycznych dysków i kupowania SSD. Nowa technologia ma wiele zalet, jest jednak droga i zbyt niedopracowana, aby już dziś zastąpić zwykłe dyski. Jeśli ktoś potrzebuje dużej pojemności, niech kupi HDD, a jeśli wydajności lub lepszego komfortu pracy – SSD.

Wydajne dyski SSD

Nasz test bardzo wyraźnie podzielił dyski SSD na dwie grupy – modele o bardzo dobrej wydajności (w przedziale ocen wydajności 4,5–5,0), a także o wyraźnie słabszej (oceny 2,3–3,0). W przypadku lepszych modeli szybkość odczytu danych wynosi ok. 180 MB/s, a czas reakcji dysku wynosi zaledwie 0,1 ms.

W szczegółowych wynikach testów widać różnice między poszczególnymi modelami. Wśród pierwszej, szybszej ósemki dysków wyróżnia się Patriot Torqx M28 i OCZ Summit. O ile większość dysków jest w stanie wykonać maks. 4700–4900 operacji odczytu na sekundę (test serwera WWW), o tyle w tych dwóch modelach wydajność sięga ponad 6300 operacji. Jednak podczas jednocześnie wykonywanych operacji odczytu i zapisu wydajność spada do zaledwie 200 operacji. Dlatego modele te nie będą się nadawały do wszystkich zastosowań.

W grupie szybszych dysków znajduje się jeszcze jeden wyjątkowy model, PQI, który ma pojemność tylko 32 GB, przez co jest znacznie tańszy. Może być przeznaczony dla osób, którym wystarcza bardzo niewielka przestrzeń dyskowa – wystarczy ona zaledwie na system Windows Vista/7 i kilka aplikacji.

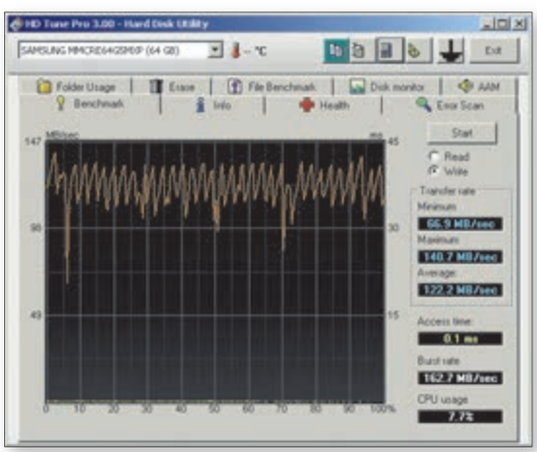
Tanie dyski SSD

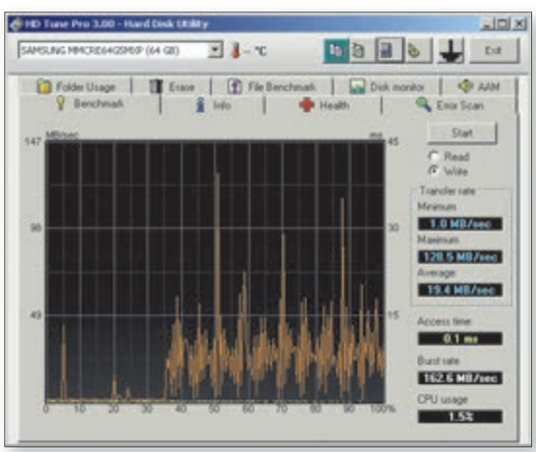
Druga grupa dysków SSD to modele o znacznie mniejszej wydajności, w których szybkość odczytu danych sięga ok. 130 MB/s, a zapis odbywa się z szybkością zaledwie około 25 MB/s. Co gorsza, czas reakcji dysku na zapis małych, losowo rozmieszczonych porcji danych, wynosi około 200 ms, czyli przynajmniej o rząd wielkości gorzej niż w typowym dysku z talerzami.

Nie oznacza to jednak, że te modele SSD są gorsze od tradycyjnych napędów. W codziennych zastosowaniach operacje zapisu są wykonywane stosunkowo rzadko, przeważa odczyt danych. Dlatego w praktyce nawet najwolniejszy dysk spośród testowanych okaże się dobry.

Skoro część dysków cechuje się mniejszą wydajnością, to może chociaż mogłyby mieć większą pojemność, a przy tym zmieścić się w sensownym przedziale cenowym? Faktycznie tak jest – dwa modele PQI i Transcend mają pojemność 128 GB, a mimo to kosztują niewiele ponad 1000 zł. To dyski dla osób, które obok kilku niezbędnych aplikacji chciałyby zainstalować np. kilka większych gier.

Ciekawym produktem jest też dysk PQI z serii S525. Oprócz złącza SATA ma również USB, co ułatwia np. sklonowanie zawartości starego dysku notebooka, a następnie wymianę napędu. Z kolei Kingston do dysku SSD dołącza obudowę USB i program do klonowania dysków.





Brak obsługi komendy TRIM sprawia, że wydajność dysków SSD zmienia się. Np. dysk Patriot Torqx M28 na początku testów ma średnią szybkość zapisu 122 MB/s. Po kilkudziesięciu minutach testów ten sam benchmark pokazuje już tylko 19,4 MB/s.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

SŁOWNIK: trudne terminy

01 NAND flash
najpopularniejszy typ pamięci nieulotnych, w których dane są przechowywane po odłączeniu zasilania; podobne pamięci NOR flash są rzadziej stosowane ze względu na ich wyższą cenę i dłuższy czas dostępu do danych

02 TRIM
komenda interfejsu SATA akceptowana przez dyski SSD, która pozwala systemowi operacyjnemu na oznaczenie bloków pamięci jako wolnych (np. po skasowaniu pliku czy formatowaniu), co przyspiesza zapis danych

03 SLC
ang. Single-Level Cell, rodzaj pamięci typu flash, w których każda komórka potrafi przechowywać tylko jeden bit informacji; pamięci tego typu mają małą pojemność i są drogie; zaletą jest szybkość i bezpieczeństwo danych

04 MLC
ang. Multi-Level Cell, bardzo popularna pamięć flash stosowana w większości dysków SSD; każda jej komórka przechowuje 2 lub więcej bitów informacji, co pozwala osiągnąć wyższą pojemność przy niższej cenie

05 Superfetch
mechanizm buforowania danych w systemach Windows, przyspieszający uruchamianie aplikacji; polega m.in. na automatycznym sprawdzaniu, które aplikacje są najczęściej uruchamiane i ich ładowaniu do pamięci

06 BitLocker
mechanizm szyfrowania danych na dyskach twardych, dostępny w niektórych wersjach Windows Vista, Windows Server 2008 i Windows 7; do szyfrowania jest wykorzystywany bezpieczny algorytm AES

Wybrane najciekawsze modele SSD

1. miejsce OCZ Agility (model OCZSSD2-1AGT60G)

Mimo że dysk jest zaliczany przez producenta do modeli klasy podstawowej, ma świetną wydajność (dotyczy to zarówno odczytu, jak i zapisu danych). Należy jednak pamiętać, że dotyczy to tylko modelu 60 GB, bo dyski 30 GB z tej samej serii mają już nieco gorsze parametry.

Ocena: jakość **Bardzo dobry 4,65**
Ocena: jakość/cena **Dobry 4,46**
Cena **892 zł**

PLUSY
- Bardzo dobra wydajność podczas odczytu i zapisu

MINUSY
- Nie stwierdzono

Dostarczył: Extrememem, www.extrememem.pl

2. miejsce Patriot Torqx M28 (model PTX64GS25SSDR)

Dysk z dużym buforem 128 MB, o świetnych osiągach podczas odczytu (w ciągu sekundy potrafi wykonać ponad 6000 operacji odczytu), ale podczas zapisu okazuje się bardzo słaby. Użytecznym dodatkiem jest ramka pozwalająca zamontować ten dysk we wnęce 3,5".

Ocena: jakość **Dobry 4,32**
Ocena: jakość/cena **Dobry 4,17**
Cena **883 zł**

PLUSY
- Bardzo dobra wydajność podczas odczytu
- Ramka 3,5" w zestawie

MINUSY
- Długi czas reakcji podczas zapisu danych

Dostarczył: Extrememem, www.extrememem.pl

3. miejsce Transcend Ultra (model TS60GSSD25D-M)

Model, który podczas odczytu radzi sobie niemal tak samo jak OCZ Agility, natomiast w niektórych testach zapisu zmierzona szybkość zapisu danych wynosi tylko około 100 MB/s. Mimo to dysk ten jest bardzo wydajny i zajął w naszym teście trzecie miejsce.

Ocena: jakość **Dobry 4,24**
Ocena: jakość/cena **Dobry 4,04**
Cena **920 zł**

PLUSY
- Bardzo dobra wydajność podczas odczytu

MINUSY
- Stosunkowo wolny transfer podczas zapisu

Dostarczył: Transcend, www.transcendusa.com

4. miejsce OCZ Summit (model OCZSSD2-1SUM60G)

SSD zaliczany do modeli o wysokiej wydajności, ze 128 MB pamięci cache. Niestety, seria Summit jest starsza niż Agility, więc osiągi nie są już tak dobre. Poza tym testowany model miał tę samą przypadłość co Patriot Torqx M28 – długi czas reakcji podczas zapisu.

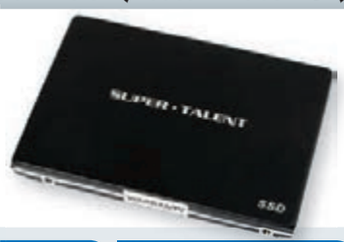
Ocena: jakość **Dobry 4,22**
Ocena: jakość/cena **Dobry 4,02**
Cena **918 zł**

PLUSY
- Bardzo dobra wydajność podczas odczytu

MINUSY
- Długi czas reakcji podczas zapisu danych

Dostarczył: Konsorcjum FEN, www.fen.pl

6. miejsce Super Talent UltraDrive GX (model FTM64GX25H)



Jedyny dysk firmy Super Talent Technology, jaki trafił do naszego testu. UltraDrive GX jest wykonywany w wersji MLC i SLC – testowany model należy do tej pierwszej grupy. Wydajność jest niemal identyczna z Transcend Ultra – możliwe, że to dokładnie ta sama konstrukcja.

Ocena: jakość **Dobry 4,17**
Ocena: jakość/cena **Dobry 3,87**
Cena **998 zł**

PLUSY
- Bardzo dobra wydajność podczas odczytu

MINUSY
- Stosunkowo wolny transfer podczas zapisu

Dostarczył: Hurtownia Super Talent, www.supertalent.com.pl

7. miejsce PQI S528 (model 6528-064GR101A)

64-gigabajtowy model firmy PQI z serii S528, jest droższy od konkurentów, a przy tym nieznacznie słabszy. Wynika to przede wszystkim ze stosunkowo niewielkiej szybkości transferu danych podczas zapisu, która w czasie testów nie przekraczała 100 MB/s.

Ocena: jakość **Dobry 4,07**
Ocena: jakość/cena **Dobry 3,67**
Cena **1099 zł**

PLUSY
- Dobra wydajność podczas odczytu

MINUSY
- Stosunkowo wolny transfer podczas zapisu

Dostarczył: Konsorcjum FEN, www.fen.pl

9. miejsce PQI S525 (model DK9128GD6R000A03)

Jeden z dwóch modeli 128 GB, jednak o słabej wydajności. Transfer podczas zapisu to tylko ok. 26 MB/s, co może wynikać z braku bufora danych. Czas reakcji dysku podczas zapisu wynosi aż ok. 200 ms. Obok portu SATA dyski z serii S525 mają też interfejs USB.

Ocena: jakość **Dostateczny 3,24**
Ocena: jakość/cena **Dostateczny 3,03**
Cena **1135 zł**

PLUSY
- Szybki odczyt danych
- Interfejs USB

MINUSY
- Wydajność podczas zapisu
- Pobór energii

Dostarczył: Konsorcjum FEN, www.fen.pl

15. miejsce Kingston SSDNow V (model SNV125-S2BN/64GB)

Najtańszy SSD w teście. Jeśli chodzi o wydajność, jest raczej słaby, chociaż czas reakcji podczas zapisu wynosi „tylko" 73 ms. Dyski SSD marki Kingston są sprzedawane w zestawach z obudową USB (do notebooków) albo ramką 3,5" (do pecetów).

Ocena: jakość **Dostateczny 2,76**
Ocena: jakość/cena **Dostateczny 3,02**
Cena **402 zł**

PLUSY
- Atrakcyjna cena
- Dyski sprzedawane z obudową lub ramką

MINUSY
- Słaba wydajność

Dostarczył: Kingston, www.kingston.pl

Objaśnienia do tabeli

Skala wskaźnika

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Pojemność
Dwa parametry prezentowane w tabeli to pojemność nominalna (podawana przez producenta), a także pojemność widoczna w Windows).

2 Transfer minimalny/średni/maksymalny – test syntetyczny
Szybkość odczytu zmierzona za pomocą programu HD Tune, ocenie podlega tylko wartość średnia.

3 Rzeczywisty ciągły odczyt/zapis danych
Szybkość odczytu i zapisu zmierzona za pomocą programu Iometer, lepiej odzwierciedlająca rzeczywistą wydajność.

4 Zapis/odczyt/kopiowanie plików
Szybkość operacji na plikach o różnej wielkości. ISO to pliki o największej objętości, Programs – o najmniejszej.

5 Wydajność serwera
Testy dysków pracujących pod dużym obciążeniem, wykonane za pomocą programu Iometer.

Wyniki testu

			1. miejsce		2. miejsce		3. miejsce	
	Producent	Waga	OCZ Agility (model OCZSSD2-1AGT60G)	Ocena	Patriot Torqx M28 (model PTX64GS25SSDR)	Ocena	Transcend Ultra (model TS60GSSD25D-M)	Ocena
1	Pojemność nominalna/rzeczywista	13%	60/60 GB	3,17	64/60 GB	3,15	60/60 GB	3,15
	Koszt 1 gigabajta	10%	14,87 zł	3,28	14,82 zł	3,30	15,43 zł	3,14
	Interfejs		SATA300		SATA300		SATA300	
	Wyposażenie		instrukcja instalacji		śrubki, ramka do mocowania dysku		śrubki, instrukcja instalacji	
	Pobór mocy podczas pracy	2%	0,5 W	4,81	0,5 W	4,81	0,5 W	4,81
	Wydajność							
2	Transfer minimalny/średni/maksymalny – test syntetyczny	3%	190,7/191,4/192,2 MB/s	5,78	170,7/181,4/182,9 MB/s	5,37	170,1/185,7/197,6 MB/s	5,55
	Czas dostępu – test syntetyczny	2%	0,1 ms	5,00	0,1 ms	5,00	0,1 ms	5,00
3	Rzeczywisty ciągły odczyt/zapis danych	5%	190/150,8 MB/s	5,40	178,7/143,2 MB/s	5,11	185,1/100 MB/s	4,77
	Rzeczywisty czas reakcji podczas odczytu/zapisu danych	5%	0,1/0,2 ms	5,09	0,1/5,2 ms	5,00	0,1/0,4 ms	5,02
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików Install	7%	100,2/92,8/36 MB/s	5,23	81,9/84,2/37 MB/s	4,87	73,4/91,3/29,6 MB/s	4,51
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików ISO	7%	119,4/96,6/30,7 MB/s	4,57	88,7/89,8/41,7 MB/s	4,65	86,6/98/26,7 MB/s	4,05
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików MP3	7%	108,5/92/37 MB/s	5,08	81,5/83,9/37,7 MB/s	4,61	78,8/93,3/31,8 MB/s	4,48
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików Programs	7%	70,4/96,1/28,7 MB/s	4,96	63,4/93,4/31,4 MB/s	4,95	52,8/97,1/24 MB/s	4,36
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików Windows	7%	58/101,1/28 MB/s	5,17	50,2/103,5/29 MB/s	5,17	46,8/101,3/23,5 MB/s	4,61
5	Wydajność serwera plików	5%	3679/3773/3766 operacji na sekundę	5,34	257/272/268 operacji na sekundę	2,22	3144/3209/3197 operacji na sekundę	4,83
5	Wydajność serwera WWW	5%	4574/4550/4546 operacji na sekundę	4,40	6015/6036/6036 operacji na sekundę	5,19	4789/4764/4775 operacji na sekundę	4,52
5	Wydajność serwera baz danych	5%	4150/4147/4124 operacje na sekundę	5,33	194,2/192/193 operacje na sekundę	2,16	3255/3243/3266 operacji na sekundę	4,62
5	Wydajność w aplikacjach – PCMark05	5%	81,4/80,1/70,1/188,5/150,3 MB/s	4,72	127/106,6/88,3/185/142 MB/s	5,38	76,2/81,1/71,2/180,8/154,9 MB/s	4,68
	Wydajność suma	**70%**	**ocena pośrednia**	**5,06**	**ocena pośrednia**	**4,59**	**ocena pośrednia**	**4,61**
	Gwarancja i serwis							
	Okres gwarancyjny	3%	5 lat	6,00	5 lat	6,00	2 lata	3,50
	Realizacja napraw gwarancyjnych	1%	dostarczenie do sprzedawcy	4,00	dostarczenie do sprzedawcy	4,00	dostarczenie do sprzedawcy	4,00
	Pomoc w internecie	1%	www.ocztechnology.com/support	5,00	www.patriotmem.com	5,00	www.transcendusa.com	5,00
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**5,40**	**ocena pośrednia**	**5,40**	**ocena pośrednia**	**3,90**
	Wyniki testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry**	**4,65**	**dobry**	**4,32**	**dobry**	**4,24**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry**	**4,46**	**dobry**	**4,17**	**dobry**	**4,04**
	Średnia cena rynkowa		892 zł		883 zł		920 zł	
	Cena u dostawcy		939 zł		1049 zł		848 zł	

Procedura testowa

Ocena wydajności
Wydajność dysku zmierzyliśmy za pomocą czterech programów: HD Tune, PCmark05, File-Copy oraz Iometer. Pierwszy jest benchmarkiem mierzącym m.in. szybkość transferu danych i czas reakcji dysku przy zapisie i odczycie. Trzy pozostałe sprawdzają możliwości dysku w różnych zastosowaniach: File-Copy mierzy m.in. czas kopiowania plików między katalogami, PCMark05 podaje wynik w pięciu typowych zastosowaniach komputera, a Iometer mierzy wydajność w zastosowaniach serwerowych.
Oprócz testów wydajności zmierzyliśmy moc każdego z dysków. Pomiar temperatury czy ocena stopnia głośności pracy w przypadku SSD nie ma sensu, więc takie parametry eksploatacyjne zostały pominięte.

Eksploatacja i wyposażenie
Testy dysków zostały przeprowadzone na następującej konfiguracji sprzętowej:
płyta główna: Asus P5NSLI
procesor: Intel Core 2 Duo E4300
pamięć RAM: Kingston HyperX DDR2 667 (2x512 MB)
dyski: Seagate Barracuda 7200.9
grafika: Asus GeForce 6600 GT
DVD: Lite-On SHM-165P6S
zasilacz: Chieftec GPS-400A-101A
monitor: LG Flatron L1718S

			9. miejsce		10. miejsce		11. miejsce	
	Producent	Waga	PQI S525 (model DK9128GD6R000A03)	Ocena	Transcend (model TS128GSSD25S-M)	Ocena	OCZ Solid (model OCZSSD2-1SLD60G)	Ocena
1	Pojemność nominalna/rzeczywista	13%	128/119 GB	5,64	128/119 GB	5,64	60/60 GB	3,15
	Koszt 1 gigabajta	10%	9,5 zł	4,62	8,81 zł	4,80	10,5 zł	4,37
	Interfejs		SATA300, USB		SATA300		SATA300	
	Wyposażenie		kabel USB, instrukcja instalacji		śrubki, instrukcja instalacji		instrukcja instalacji	
	Pobór mocy podczas pracy	2%	1,15 W	2,38	1,05 W	2,75	1,05 W	2,75
	Wydajność							
2	Transfer minimalny/średni/maksymalny – test syntetyczny	3%	104,4/127,1/138,8 MB/s	3,17	108/132,9/145,9 MB/s	3,40	105,1/124,8/138,1 MB/s	3,07
	Czas dostępu – test syntetyczny	2%	0,2 ms	4,98	0,2 ms	4,98	0,2 ms	4,98
3	Rzeczywisty ciągły odczyt/zapis danych	5%	106,9/26,5 MB/s	2,53	110/26,1 MB/s	2,58	106,3/24,5 MB/s	2,50
	Rzeczywisty czas reakcji podczas odczytu/zapisu danych	5%	0,2/201,4 ms	2,27	0,2/200,3 ms	2,55	0,2/204,1 ms	2,26
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików Install	7%	34,8/68,1/12,3 MB/s	2,61	34,9/57,7/13,2 MB/s	2,45	33,2/95,3/12,3 MB/s	3,14
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików ISO	7%	27,1/79,4/13,5 MB/s	2,31	28,4/75,9/14,4 MB/s	2,28	27/116,9/12,4 MB/s	3,14
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików MP3	7%	20,8/75,2/14,6 MB/s	2,35	22/76,6/15,3 MB/s	2,44	20,8/107,5/14,4 MB/s	3,18
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików Programs	7%	15,2/83,4/10,4 MB/s	2,40	16/82,1/10,8 MB/s	2,40	14,3/113,6/10,2 MB/s	3,19
4	Zapis/odczyt/kopiowanie plików Windows	7%	11,6/90,4/9,9 MB/s	2,49	13,1/87,9/10,2 MB/s	2,46	11,1/114,7/9,5 MB/s	3,26
5	Wydajność serwera plików	5%	23,8/24/23,9 operacji na sekundę	2,00	24,7/22,8/22,7 operacji na sekundę	2,00	21,6/21,1/22,2 operacji na sekundę	2,00
5	Wydajność serwera WWW	5%	3277/3298/3304 operacje na sekundę	3,74	0/0/0 operacji na sekundę	2,00	3246/3252/3256 operacji na sekundę	3,72
5	Wydajność serwera baz danych	5%	14,8/13,9/13,9 operacji na sekundę	2,01	0/0/0 operacji na sekundę	2,00	14/14,8/12,7 operacji na sekundę	2,01
5	Wydajność w aplikacjach – PCMark05	5%	32/27,2/21,8/123,1/90,6 MB/s	2,55	34,5/28,6/23,8/127/84 MB/s	2,58	30,7/27/21,6/123,9/88 MB/s	2,52
	Wydajność suma	**70%**	**ocena pośrednia**	**2,57**	**ocena pośrednia**	**2,47**	**ocena pośrednia**	**2,94**
	Gwarancja i serwis							
	Okres gwarancyjny	3%	2 lata	3,50	2 lata	3,50	brak danych	2,00
	Realizacja napraw gwarancyjnych	1%	dostarczenie do sprzedawcy	4,00	dostarczenie do sprzedawcy	4,00	brak danych	2,00
	Pomoc w internecie	1%	http://www.help.fen.pl	5,00	http://www.help.fen.pl	5,00	brak danych	2,00
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**3,90**	**ocena pośrednia**	**3,90**	**ocena pośrednia**	**2,00**
	Wyniki testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**dostateczny**	**3,24**	**dostateczny**	**3,19**	**dostateczny**	**3,06**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dostateczny**	**3,03**	**dostateczny**	**3,04**	**dostateczny**	**3,23**
	Średnia cena rynkowa		1135 zł		1052 zł		627 zł	
	Cena u dostawcy		1268 zł		1190 zł		brak danych	

dysków SSD

4. miejsce	Ocena	5. miejsce	Ocena	6. miejsce	Ocena	7. miejsce	Ocena	8. miejsce	Ocena
OCZ Summit (model OCZSSD2-1SUM60G)		**OCZ Vertex (model OCZSSD2-1VTX60G)**		**Super Talent UltraDrive GX (model FTM64GX25H)**		**PQI S528 (model 6528-064GR101A)**		**PQI S528 (model 6528-032GR101A)**	
60/60 GB	3,15	60/61 GB	3,20	64/59 GB	3,14	64/60 GB	3,15	32/30 GB	1,91
15,4 zł	3,15	14,97 zł	3,26	16,8 zł	2,80	18,44 zł	2,39	20,1 zł	1,97
SATA300		SATA300		SATA300		SATA300		SATA300	
instrukcja instalacji		instrukcja instalacji		brak		przejściówka zasilająca, instrukcja instalacji		przejściówka zasilająca, instrukcja instalacji	
0,75 W	3,88	0,45 W	5,00	0,45 W	5,00	0,55 W	4,63	0,5 W	4,81
165,1/179,6/182,7 MB/s	5,30	164,9/186,1/195,1 MB/s	5,56	177,2/186,7/190,2 MB/s	5,59	141,2/183,6/189,7 MB/s	5,46	148,2/180,1/188,7 MB/s	5,32
0,1 ms	5,00	0,1 ms	5,00	0,1 ms	5,00	0,1 ms	5,00	0,1 ms	5,00
181,8/146,6 MB/s	5,21	196,6/104,7 MB/s	5,03	186,1/99,3 MB/s	4,78	183,3/92,5 MB/s	4,66	183,2/89,2 MB/s	4,62
0,1/4,6 ms	4,82	0,1/0,3 ms	5,25	0,1/0,4 ms	5,21	0,1/0,3 ms	5,03	0,1/0,4 ms	5,25
80,7/84,7/39,8 MB/s	5,00	34/98,3/27,9 MB/s	4,02	66,2/88,6/29,9 MB/s	4,37	71,4/88,6/28,3 MB/s	4,36	67,2/90,4/29,1 MB/s	4,38
100,2/86,5/40,1 MB/s	4,61	31,2/109,7/24,3 MB/s	3,63	92,6/93,1/27,3 MB/s	4,04	91,6/94/25,9 MB/s	3,97	91/94,6/28 MB/s	4,09
76,1/85,9/39,5 MB/s	4,71	38,5/102,9/31,3 MB/s	4,26	73,5/88,7/31,8 MB/s	4,30	72,2/89,4/30,8 MB/s	4,25	71,7/90,8/30,6 MB/s	4,27
58,6/93,6/31,8 MB/s	4,90	29,2/107,3/22,4 MB/s	4,11	49,6/98,3/23,6 MB/s	4,31	52,3/93,5/23,9 MB/s	4,24	51/95,2/23,1 MB/s	4,21
46/102,5/29 MB/s	5,05	27,1/115,3/21,7 MB/s	4,53	43,5/100,6/22,9 MB/s	4,47	46,1/100/23,3 MB/s	4,54	45,7/101,4/22,9 MB/s	4,54
270/273/282 operacje na sekundę	2,23	3371,7/3363,3/3359,5 operacji na sekundę	4,99	3109/3165/3167 operacji na sekundę	4,80	3129/3137/3072 operacje na sekundę	4,76	3092/3176/3162 operacje na sekundę	4,80
6334/6297/6317 operacji na sekundę	5,33	4931,8/4903,6/4911,2 operacji na sekundę	4,59	4809/4805/4767 operacji na sekundę	4,53	4592/4573/4582 operacje na sekundę	4,42	4871/4884/4868 operacji na sekundę	4,57
187/202/203 operacje na sekundę	2,16	3243,2/3267,6/3291 operacji na sekundę	4,64	3199/3208/3200 operacji na sekundę	4,58	3065/3048/3054 operacje na sekundę	4,46	3059/2689/2497 operacji na sekundę	4,16
89,6/79,5/69,9/176,1/141,3 MB/s	4,62	58,6/71/60/182,1/43,6 MB/s	3,67	63,2/71,8/65,8/187,2/154,3 MB/s	4,50	72,3/78,3/66,5/187,7/94,4 MB/s	4,25	82,3/83,9/70,9/192,7/105,4 MB/s	4,52
ocena pośrednia	4,54	**ocena pośrednia**	4,45	**ocena pośrednia**	4,56	**ocena pośrednia**	4,48	**ocena pośrednia**	4,51
3 lata	5,00	3 lata	5,00	2 lata	3,50	2 lata	3,50	2 lata	3,50
dostarczenie do sprzedawcy	4,00	dostarczenie do sprzedawcy	4,00	dostarczenie do serwisu producenta	4,00	dostarczenie do sprzedawcy	4,00	dostarczenie do sprzedawcy	4,00
www.ocztechnology.com/support/	5,00	www.ocztechnology.com/support/	5,00	www.supertalent.com.pl	5,00	www.help.fen.pl	5,00	www.help.fen.pl	5,00
ocena pośrednia	4,80	**ocena pośrednia**	4,80	**ocena pośrednia**	3,90	**ocena pośrednia**	3,90	**ocena pośrednia**	3,90
dobry ←	4,22	**dobry ←**	4,20	**dobry ←**	4,17	**dobry ←**	4,07	**dobry ←**	3,90
dobry	4,02	**dobry**	4,02	**dobry**	3,87	**dobry**	3,67	**dobry**	4,40
918 zł		910 zł		998 zł		1099 zł		599 zł	
1029 zł		1049 zł		998 zł		857 zł		560 zł	

12. miejsce	Ocena	13. miejsce	Ocena	14. miejsce	Ocena	15. miejsce	Ocena	16. miejsce	Ocena
PQI S525 (model DK9640G-D2R000570)		**Patriot (model PE000130-PE64GS25SSDR)**		**PQI S518 (model 6518-064GR1002)**		**Kingston SSDNow V (model SNV125-S2BN/64GB)**		**G.Skill (model FM-25S2S-64GB)**	
64/60 GB	3,15	64/60 GB	3,15	64/60 GB	3,15	64/60 GB	3,15	64/60 GB	3,15
10,89 zł	4,28	11,54 zł	4,11	10,13 zł	4,47	6,74 zł	5,31	10,89 zł	4,28
SATA300, USB		SATA300		SATA300		SATA150		SATA300, USB	
kabel USB, instrukcja instalacji		instrukcja instalacji		przejściówka zasilająca, kabel ATA/SATA, instrukcja instalacji		instrukcja instalacji, inne		instrukcja instalacji	
1,25 W	2,00	1 W	2,94	1 W	2,94	0,55 W	4,63	1 W	2,94
107,4/127,6/141,1 MB/s	3,19	106,6/126,9/140,5 MB/s	3,16	108,1/129/145,1 MB/s	3,25	77,8/98,3/107 MB/s	2,00	106,7/127/140,6 MB/s	3,16
0,2 ms	4,98	0,2 ms	4,98	0,2 ms	4,98	0,2 ms	4,98	0,2 ms	4,98
108,2/25,7 MB/s	2,55	107,5/23,5 MB/s	2,51	108,9/25,2 MB/s	2,55	80,1/24,8 MB/s	2,01	107,6/26 MB/s	2,54
0,2/196,5 ms	2,30	0,2/204,6 ms	2,03	0,2/203,8 ms	2,26	0,2/72,6 ms	3,01	0,2/209,1 ms	2,00
36/50,2/12,3 MB/s	2,27	33,8/96/11,5 MB/s	3,12	31/69,7/11,3 MB/s	2,54	27,1/45,8/11,1 MB/s	2,00	35,1/55,9/11,3 MB/s	2,32
27,3/100,9/13,8 MB/s	2,83	26,8/114,1/12,6 MB/s	3,08	26,4/69,7/12,5 MB/s	2,02	31,3/69/13,8 MB/s	2,12	26,6/71,5/12,6 MB/s	2,07
22,5/105,7/14,9 MB/s	3,18	20,4/106,4/14,2 MB/s	3,14	20,8/75,9/13,7 MB/s	2,32	23,2/63,8/13,9 MB/s	2,04	20,4/75,2/13,9 MB/s	2,31
15,5/109/10,6 MB/s	3,11	14,3/112,6/10,1 MB/s	3,16	14,2/83,6/9,9 MB/s	2,35	18,2/70,7/11,4 MB/s	2,17	14,4/81,8/10,1 MB/s	2,32
12,6/115,1/9,9 MB/s	3,33	11/114,1/9,5 MB/s	3,24	11,3/88,9/9,4 MB/s	2,40	13,1/78/9 MB/s	2,04	11,6/90,9/9,6 MB/s	2,49
23,9/23,8/24 operacje na sekundę	2,00	23,4/22,6/20,1 operacji na sekundę	2,00	22,7/21,9/20,7 operacji na sekundę	2,00	73,6/73,3/68,6 operacji na sekundę	2,05	22,8/22,7/20,4 operacji na sekundę	2,00
3306/3302/3313 operacje na sekundę	3,75	3239/3254/3230 operacji na sekundę	3,71	3327/3319/3328 operacji na sekundę	3,76	2612/2605/2632 operacje na sekundę	3,38	3248/3263/3252 operacje na sekundę	3,72
15/15,5/14,9 operacji na sekundę	2,01	13,3/14/13 operacji na sekundę	2,01	13,6/13,5/13,6 operacji na sekundę	2,01	43,9/36/25,2 operacji na sekundę	2,03	14,8/12,8/12,7 operacji na sekundę	2,01
31,5/27,1/21,5/119,7/89 MB/s	2,50	30,8/26,9/21,4/116,4/87,8 MB/s	2,46	30,9/26,5/21,6/117,6/87,7 MB/s	2,47	27,4/29,1/22,4/96,1/78 MB/s	2,25	31/27,1/21,5/123,1/87,4 MB/s	2,52
ocena pośrednia	2,83	**ocena pośrednia**	2,90	**ocena pośrednia**	2,52	**ocena pośrednia**	2,32	**ocena pośrednia**	2,49
2 lata	3,50	brak danych	2,00	2 lata	3,50	brak danych	2,00	brak danych	2,00
dostarczenie do sprzedawcy	4,00	brak danych	2,00	dostarczenie do sprzedawcy	4,00	brak danych	2,00	brak danych	2,00
www.help.fen.pl	5,00	brak danych	2,00	http://www.help.fen.pl	5,00	brak danych	2,00	brak danych	2,00
ocena pośrednia	3,90	**ocena pośrednia**	2,00	**ocena pośrednia**	3,90	**ocena pośrednia**	2,00	**ocena pośrednia**	2,00
dostateczny ←	3,05	**dostateczny ←**	3,01	**dostateczny ←**	2,87	**dostateczny ←**	2,76	**dostateczny ←**	2,74
dostateczny	3,20	**dostateczny**	3,10	**dostateczny**	3,00	**dostateczny**	3,02	**dostateczny**	2,80
650 zł		689 zł		605 zł		402 zł		650 zł	
725 zł		brak danych		684 zł		brak danych		brak danych	

Monitor LCD Benq V2400 Eco

Energooszczędne LED-y

Benq V2400 Eco jest niezbyt drogim monitorem LCD wykorzystującym diody LED zamiast świetlówek. Zaletą tego rozwiązania jest energooszczędność i równomierność podświetlenia.

Konstrukcja monitora

Urządzenie (łącznie z kablami) jest białe i bardzo płaskie (ekran ma grubość tylko 21 mm). Wyposażone zostało w wejście analogowe D-Sub oraz cyfrowe HDMI. Ma także wyjście słuchawkowe, na którym pojawia się dźwięk po podłączeniu monitora przez HDMI. Możliwości fizycznego ustawienia ekranu są niewielkie – można go jedynie pochylić nieznacznie do tyłu. Przyciski do sterowania menu są ulokowane z boku (są niewidoczne dla użytkownika). Za pomocą jednego z nich można wybrać tryb wyświetlania koloru.

PLUSY | MINUSY

- \+ Duża przekątna i rozdzielczość ekranu
- \+ Niewielki pobór prądu
- \+ Równomierne podświetlenie
- \+ Dobra ogólna jakość obrazu
- \- Małe kąty widzenia
- \- Polskie menu z błędami
- \- Brak w zestawie kabla HDMI

Zaletą stosowania podświetlenia LED jest niewielki pobór energii. Podczas testów monitor zużywał 18 watów, a przy maksymalnej jasności jedynie 23 waty. To dwukrotnie mniej niż w typowych monitorach 24-calowych, ale oszczędności z tym związane wyniosą nie więcej niż 50 zł rocznie (w stosunku do monitora ze świetlówkami), i to przy intensywnym używaniu monitora.

Jakość obrazu

Parametry, takie jak jasność, kontrast czy odwzorowanie barw, V2400 Eco są zbliżone do konkurencyjnych modeli. Przewagą testowanego monitora jest m.in. sterowanie jasnością diod LED w pełnym zakresie, dzięki czemu monitor na czarnym obrazie może całkowicie wyłączyć podświetlenie. W efekcie kontrast dynamiczny ma olbrzymią wartość (producent podaje 5 000 000:1), ale realnie jest on na poziomie 600:1.

Podświetlenie ekranu jest też bardziej równomierne niż w innych monitorach: maksymalne różnice jasności wynoszą 10 proc. (w innych modelach nawet 20–25 proc.). Tylko wprawne oko dostrzeże, że na bocznych krawędziach ekranów obraz jest nieco lepiej oświetlony niż w części centralnej. Dużym minusem jest niski kąt widzenia z boku – już przy 30 stopniach obraz jest zażółcony. W większości monitorów taki defekt nie występuje. Podczas testów okazało się również, że czas reakcji matrycy jest wyjątkowo długi. Zmierzona wartość to 20–30 ms. Jednak zupełnie to nie przeszkadza podczas pracy czy oglądania filmów. [AW]

Zielony element na podstawce służy do wstawiania krótkich ołówków. Długie zasłaniają ekran.

Podsumowanie testu

Wyniki testu	
Jakość obrazu	4,40
Wyposażenie i możliwości	3,64
Gwarancja i serwis	4,40
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 4,13**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobry ← 4,23**
Parametry techniczne	
Przekątna ekranu/rozdziel.	24"/1920x1080 pikseli
Maks. jasność/kontrast	250 nitów/5 000 000:1
Kąt widzenia w pionie/poz.	170/160 stopni
Min. czas reakcji matrycy	5 ms
Złącza	D-Sub, HDMI
Wymiary i masa	580x436x180 mm, 4,9 kg
Ceny i dostępność	
Cena u dostawcy	1089 zł
Średnia cena rynkowa	963 zł
Do testu dostarczył	Benq, www.benq.pl

Tablet Wacom Bamboo Pen & Touch

Palec zamiast rysika

Nowy tablet Wacoma poza typową dla tego rodzaju sprzętu obsługą piórka oferuje niespotykaną funkcję – możliwość obsługi palcem. Dzięki temu pecety dorównały w jednej kwestii notebookom – w końcu można do nich dołączyć touchpad.

Klasyczne rysowanie

Z tabletu Bamboo Pen & Touch można korzystać w tradycyjny sposób, używając piórka. Jest ono dokładniejsze niż palec, jest też inaczej rozpoznawane przez programy graficzne. W chwili zbliżenia go do powierzchni urządzenia funkcja dotykowa zostaje wyłączona, aby nie poruszyć kursora dłonią.

Tablet jest bardzo cienki i ma zaokrąglone brzegi, można więc wygodnie oprzeć dłoń na krawędzi urządzenia podczas pracy z piórkiem. Od spodu umieszczono cztery gumowe podkładki, dzięki którym tablet nie przesuwa się po biurku.

PLUSY | MINUSY

- \+ Możliwość obsługi palcem
- \+ Obsługa technologii multitouch
- \+ Płaska obudowa
- \+ Elegancki design
- \- Wysoka cena
- \- Wycierający się plastik
- \- Brak oprogramowania graficznego w zestawie

Czynności przypisane czterem przyciskom funkcyjnym ExpressKey można konfigurować. W sterownikach można ustawić, czy urządzenie ma być obsługiwane przez osobę prawo- czy leworęczną.

Piórko jest typowe dla produktów Wacoma – ma wymienne końcówki, podwójny przycisk umiejscowiony pod palcem wskazującym i szeroką końcówkę pełniącą w programach graficznych funkcję gumki. Nietypowy jest jedynie uchwyt piórka – zamiast klasycznej podstawki mamy materiałowe uszko.

Funkcje dotykowe

Powierzchnia reagująca na dotyk palcem jest stosunkowo niewielka – 125x85 mm, choć to i tak więcej niż ogromny touchpad stosowany w notebookach firmy Apple. Obszar aktywny w wypadku posługiwania się piórkiem jest nieco większy – 147x92 mm. Proporcje obszaru roboczego to 16:10 – ukłon w stronę coraz popularniejszych monitorów panoramicznych czy aplikacji wielomonitorowych.

Funkcja dotykowa działa sprawnie, tablet obsługuje technologię multitouch – można więc za pomocą palców przesuwać strony WWW, obracać zdjęcia czy powiększać przeglądane dokumenty. Gesty, które rozpoznaje urządzenie, są naturalne i powszechnie wykorzystywane w dostosowanych do tej technologii urządzeniach. [MK]

Bamboo Pen & Touch to najtańszy model z całej nowej linii, dlatego nie znajdziemy w zestawie oprogramowania. Jest ono dostępne w nieco droższych wersjach sprzętu.

Podsumowanie testu

Wyniki testu	
Wyposażenie	4,65
Możliwości	4,21
Gwarancja i serwis	4,80
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 4,42**
Ocena końcowa: jakość/cena	**bardzo dobry ← 5,29**
Parametry techniczne	
Rozdzielczość (dotyk/piórko)	101,6/2540 dpi
Dokładność (dotyk/piórko)	2/0,25 mm
Liczba stopni nacisku	1024
Wymiary	248x176x8,5 mm
Ceny i dostępność	
Cena u dostawcy	419 zł
Średnia cena rynkowa	363 zł
Do testu dostarczył	Wacom, www.wacom.com

PC Format
| niezbędny | praktyczny | nowoczesny poradnik komputerowy |

PLEBISCYT NAGRODA ROKU 2009

ZASADY SĄ PROSTE

Prezentujemy **najlepsze nagrody roku 2009!**
Każda z nich może być Twoja!

Wybierz najlepszą wg Ciebie nagrodę

Zagłosuj wysyłając jej kod SMS-em pod nr **7265**, np.: PF.PREMIA

Każdy Twój głos może wygrać wybraną nagrodę!

Laptop HP Pavilon

wygoda i funkcjonalność

2500zł

WYŚLIJ: **PF.LAPTOP** pod nr **7265**

40" telewizor LCD Full HD Sony Bravia

idealny na zimowe wieczory

3500zł

WYŚLIJ: **PF.LCD** pod nr **7265**

Premia gotówką

kupujesz co chcesz

5000zł

WYŚLIJ: **PF.PREMIA** pod nr **7265**

GPS Lark Freebird 50.1

szybko dotrzesz do celu

500zł

WYŚLIJ: **PF.GPS** pod nr **7265**

Telefon Sony Ericsson XPERIA X1

multimedia w kieszeni

2200zł

WYŚLIJ: **PF.SONY** pod nr **7265**

Telefon NOKIA N79

flagowy model

1900zł

WYŚLIJ: **PF.NOKIA** pod nr **7265**

Smartphone HP iPAQ Data Messenger

idealny dla biznesu

1600zł

WYŚLIJ: **PF.HP** pod nr **7265**

Netbook HP Mini Vivienne Red

do damskiej torebki

1600zł

WYŚLIJ: **PF.MINI** pod nr **7265**

Zestaw AGD BOSH

pomoc w każdej kuchni

1000zł

WYŚLIJ: **PF.AGD** pod nr **7265**

Komputer MSI All In One AP1900

dla całej rodziny

1900zł

WYŚLIJ: **PF.KOMPUTER** pod nr **7265**

Plebiscyt trwa do 24.01.2010 | Koszt 1 SMS-a: 2 zł / 2,44 zł z VAT | Wyniki: konkursowicze.pl

PLUSY | MINUSY komputera z procesorem AMD Phenom II X4 965

- \+ Wyższa wydajność przy niższej cenie
- \+ Odblokowany mnożnik pozwalający na ręczne podkręcenie procesora
- \+ Większa gama płyt głównych i procesorów do tej platformy
- \+ Większa uniwersalność platformy (możliwość wykorzystania starszych modeli płyt i pamięci)
- − Brak procesorów o wyższej wydajności
- − Wyższy pobór energii

PLUSY | MINUSY komputera z procesorem Intel Core i5–750

- \+ Możliwość wykorzystania wydajniejszych modeli procesorów Core i7
- \+ Technologia TurboBoost umożliwiająca automatyczne podkręcenie procesora
- \+ Niższy pobór energii niż w przypadku AMD
- − Nieco wyższa cena przy trochę niższej wydajności
- − Skromna oferta chipsetów, płyt głównych i procesorów do tej platformy
- − Niezgodność nowej platformy LGA1156 z innymi tego samego producenta

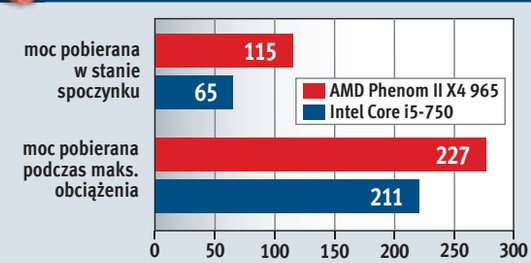
Gry z AMD czy z Intelem?

Panuje przekonanie, że procesory z rodziny Intel Core są lepsze niż układy AMD, mimo że te są wyżej taktowane i mniej kosztują. Sprawdzamy, czy jest to prawdą. Ponieważ jedynym amatorskim zastosowaniem, w którym potrzebna jest duża moc obliczeniowa procesora, są gry, porównujemy wydajność obu platform właśnie w grach. [Artur Wyrzykowski]

Choć to karta graficzna ma decydujący wpływ na jakość i płynność obrazu wyświetlanego w grach, szybki procesor także jest mile widzianym przez graczy elementem komputera. Gdy jest zbyt wolny, nie jest w stanie przygotować takiej ilości danych, aby wydajna karta graficzna mogła pracować na pełnych obrotach. W efekcie przy zbyt wolnym układzie centralnym karta graficzna przez sporą część czasu czeka na wstępnie opracowane informacje od procesora.

Firma AMD wprowadziła ostatnio na rynek mnóstwo nowych procesorów, ale najnowszymi są Athlony II, czyli procesory tanie. Z kolei Intel skoncentrował się początkowo na Core i7 (LGA 1366) i drogich Core i5 (LGA 1156). Dopiero teraz, w styczniu, mają się pojawiać ekonomiczne odmiany procesorów Core i5 oraz Core i3 w znacznie niższych cenach. Układy te nie tylko mają rywalizować z tanimi procesorami AMD, ale także z jednostkami Core 2 Duo.

Maksymalny pobór prądu przez testowane komputery



Procesory AMD Phenom II X4 965 oraz Intel Core i5–750 nie różnią się znacznie, jeśli chodzi o powierzchnię układu krzemowego, liczbę tranzystorów czy technologię produkcji. Jedyną znaczącą różnicą jest zegar. Procesor AMD pracuje z częstotliwością 3,4 GHz, a układ Intela z częstotliwością 2,66 GHz. Wykres pokazuje, jak wpływa to na moc poszczególnych zestawów (podaną w watach).

Gracze mają więc bardzo duży wybór. Warto dokładnie prześledzić ofertę obu producentów, bo można w niej znaleźć procesory wydajne, a zarazem jeszcze w miarę przystępne cenowo. W przypadku AMD może to być czterordzeniowy Phenom II X4 965, który kosztuje od 623 zł wzwyż. To najwydajniejszy procesor AMD do pecetów, jednak jego cena wcale nie jest zbyt wygórowana. Z oferty Intela wybraliśmy do porównania jedyny model Core i5, mianowicie i5–750. Jest nieco droższy od testowego rywala, można go kupić od 684 zł. Zamiast niego można by rozpatrywać Core 2 Quad Q9400, ale z powodu niewielkiej różnicy cen bardziej atrakcyjny (bo nowocześniejszy) jest jednak Core i5.

Bohaterowie testu

AMD Phenom II X4 965 jest układem pracującym z częstotliwością 3,4 GHz (17x200 MHz), przy czym mechanizmy oszczędzania energii powodują, że w trakcie pracy jałowej mnożnik może spadać nawet do 4, przez co częstotliwość pracy do 800 MHz. Z kolei wersja procesora Black Edition pozwala użytkownikowi na zwiększenie mnożnika, realnie do 19,5 (całkowity zegar wynosi wtedy 3,9 GHz). Wymaga to jednak ręcznego podkręcenia procesora.

Również czterordzeniowy Intel Core i5–750 jest układem wolniejszym, bo pracującym z częstotliwością 2,66 GHz (20x133 MHz). Podczas pracy bez obciążenia mnożnik spada do 9 (całko-

wita częstotliwość pracy do 1,2 GHz). W czasie obciążenia zegar tylko jednego rdzenia może jednak wzrosnąć aż do 3,2 GHz (dzięki wbudowanej w układ technologii TurboBoost). W ten sposób procesor jest automatycznie podkręcany, co jest rozwiązaniem bardziej użytecznym niż tylko odblokowany mnożnik.

Jeśli chodzi o obsługę pamięci, oba procesory mają zintegrowane kontrolery DDR3, z tym, że Phenom II potrafi również współpracować ze starszymi DDR2. Producent komputerów przeznaczonych do naszego testu (firma Komputronik) postanowił wykorzystać tę uniwersalność i zastosował płytę właśnie z gniazdem AM2+ oraz pamięcią DDR2. Takie rozwiązanie jest nieco tańsze, jednak ogranicza wydajność platformy. Core i5 współpracuje tylko z DDR3. Jeszcze do niedawna była to wada procesorów z serii Core i5/i7 ze względu na wysokie ceny modułów pamięci. W tej chwili ceny modułów DDR2 i DDR3 są bardzo zbliżone, przy czym te drugie stanowią rozwiązanie przyszłościowe.

Oba procesory mają trzypoziomową pamięć podręczną. W przypadku Phenoma II pamięć cache L1 ma łączną pojemność 512 KB, L2 – łącznie 2 MB, a L3 – 6 MB. W przypadku Core i5 jest to odpowiednio 512 KB, 2 MB oraz 8 MB. W efekcie ten drugi układ składa się z troszkę większej liczby tranzystorów.

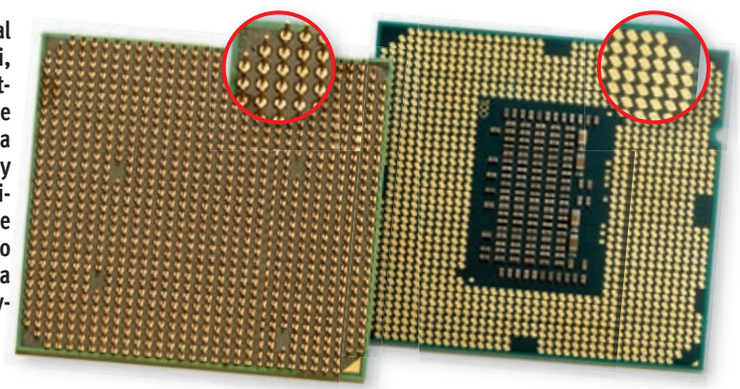
Kolejne podobieństwo między procesorami to proces produkcyjny – oba są wykonane w technologii 45 nm. Ponieważ Phenom II pracuje z wyższą częstotliwością, wydziela więcej ciepła. Jego moc została określona aż na 140 W (w przypadku wersji C2 procesora) lub 125 W (w przypadku najnowszej wersji C3). Intel Core i5 ma maksymalną moc 95 W. Podczas testów zaobserwowaliśmy jednak znaczne różnice w poborze prądu przez cały komputer.

Wydajność w grach

Podstawową rzeczą, jaka interesuje gracza, nie jest jednak pobór energii przez procesor, który w śladowy sposób przekłada się na rachunki za prąd. Ważna jest wydajność – czy procesor AMD 3,4 GHz będzie lepszy od modelu Intela 2,66 GHz. Aby to sprawdzić, na obu komputerach uruchomiliśmy kilka starszych i nowszych gier. Każda była uruchamiana w dwóch rozdzielczościach panoramicznych: 1680x1050 oraz 1920x1080.

Wyniki testu porównawczego komputerów do gier

Producent i model	Waga	Komputronik Sensilo ST-345	Ocena	Komputronik Sensilo SR-400	Ocena
Podstawowe dane techniczne					
Procesor		AMD Phenom II X4 965		Intel Core i5-750	
Płyta główna		Gigabyte GA-M720-US3		Intel DP55WB	
Pamięci		DDR2 1066 (Kingmax KLED48F-A8KI5 1066)		DDR3 1333 (GoodRam GR1333D364L9/4GDC)	
Karta graficzna		HIS Radeon HD 5770 1GB		HIS Radeon HD 5770 1GB	
Dysk twardy		Seagate ST3100528AS (1 TB)		Seagate ST3100528AS (1 TB)	
Zasilacz		Arena ANP-405A12		Chieftec CHP-450A	
System		Windows 7 Home Premium 32-bit		Windows 7 Home Premium 32-bit	
Wydajność w grach					
Company of Heroes	12%	76,3/66,8 kl./s	4,53	76,2/66 kl./s	4,48
Crysis	13%	39,6/34,9 kl./s	4,54	39,2/34,4 kl./s	4,46
Far Cry 2	13%	68,2/61,7 kl./s	4,62	66,9/60,6 kl./s	4,48
Prey	12%	156/142 kl./s	4,64	152/140 kl./s	4,48
Stalker	12%	127,8/115 kl./s	4,60	126,9/114,4 kl./s	4,55
Supreme Commander	12%	51,5/51,1 kl./s	4,80	52,5/49,8 kl./s	4,78
Unreal Tournament 3	13%	132/116 kl./s	4,23	138,7/117 kl./s	4,43
World in Conflict	13%	33/30 kl./s	4,63	32/30 kl./s	4,50
Wynik testu					
Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry**	**4,57**	**bardzo dobry**	**4,52**
Ocena końcowa: jakość/cena		**bardzo dobry**	**4,61**	**dobry**	**4,48**
Cena komputera u dostawcy		3172 zł		3299 zł	
Cena procesora		od 623 zł		od 684 zł	



Procesory firmy AMD nadal mają miniaturowe nóżki, które są niezwykle podatne na uszkodzenia w trakcie instalacji. Procesory Intela są wyposażone w punkty kontaktowe, które są dociskane do nóżek w gnieździe procesora. Rozwiązanie to jest bezpieczniejsze dla układu, ale już nie dla płyty głównej.

W obu zestawach wykorzystaliśmy tę samą kartę graficzną z układem ATI Radeon HD 5770, która ma największy wpływ na wydajność.

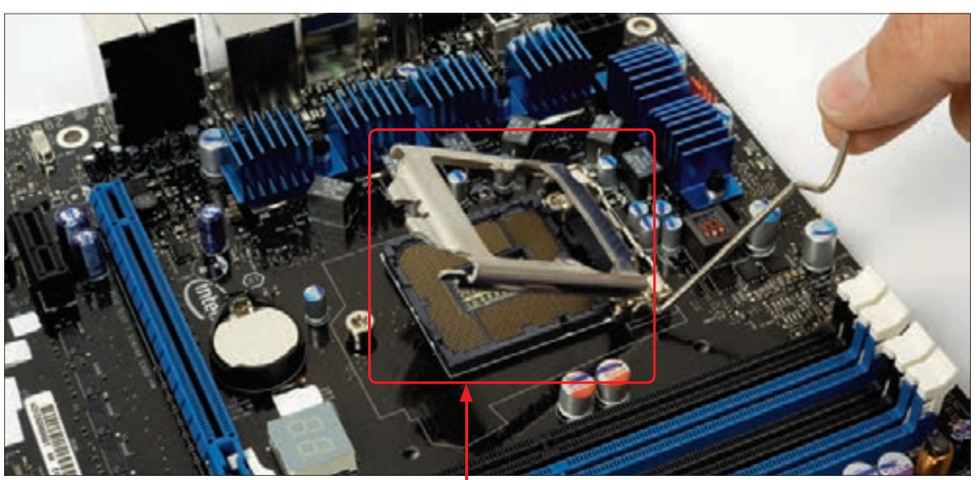
W tabeli obok podajemy wyniki testów – szybkość wyświetlania grafiki, w klatkach na sekundę. Okazuje się, że spośród ośmiu gier aż siedem działa lepiej na procesorze AMD, co przy tak wysokiej częstotliwości pracy układu nie powinno dziwić. Jedynie Unreal Tournament 3 działał zdecydowanie lepiej na Intelu. Nie ma przy tym znaczenia, czy gra była uruchamiana w niższej czy wyższej rozdzielczości.

Przeprowadziliśmy także dodatkowy test wydajności za pomocą znanego programu Cinebench 10, który świetnie się nadaje do porównywania rzeczywistej wydajności procesorów. Okazuje się, że oba procesory w tym przypadku wypadają niemal identycznie – Core i5 jest tylko o 1 proc. szybszy od Phenoma II.

Co wybrać

Jeśli weźmiemy pod uwagę jedynie wydajność, wybór pada na produkt AMD. Nie zdobywa on znaczącej przewagi nad Core i5–750, ale za to jest minimalnie lepszy w niemal każdej grze. Należy też zwrócić uwagę, że układ AMD zainstalowany w lepszej płycie głównej (z gniazdem AM3) i współpracujący z szybciej taktowanymi pamięciami DDR3 z pewnością miałby lepsze osiągi. Ponadto układ Phenom II X4 965 jest sprzedawany w wersji Black Edition, która pozwala użytkownikowi podwyższyć mnożnik. Jest więc sporo elementów, które mogą poprawić wydajność testowanego Phenoma.

Niepokój budzi jednak to, że Phenom II X4 oznaczony symbolem 965 jest aktualnie najszybszym procesorem tego producenta – gdy okaże się za słaby, nie ma jak podnieść jego mocy (przynajmniej na razie). W przypadku Core i5 jest znacznie lepiej – do gniazda LGA1156 pasują także niektóre modele Core i7. Co prawda są to procesory drogie (1000–2000 zł), jednak istnieje możliwość rozbudowy komputera. Jeśli jednak jesteś pewien, że na razie nie będziesz zmieniać procesora, lepszą propozycję ma dla ciebie AMD.



Nowe gniazdo dla procesorów Core i7 i i5 (LGA1136) różni się konstrukcyjnie od podstawki Socket T (LGA775). Poza znacznie większą liczbą nóżek nowe gniazdo nie ma metalowego kołnierza, do którego dopinana była górna pokrywa mocująca. W tej chwili pokrywę mocującą wsuwa się pod wystającą śrubę i blokuje dźwignią.

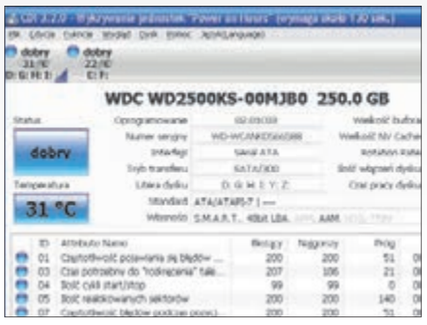
Oceń lub skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

Zadbaj o dysk i zachowaj dane

Utrata danych to przykre doświadczenie, którego można łatwo uniknąć. Wystarczy, korzystając ze wskazówek PC Formatu, zadbać o stan dysków, na których zapisane są nasze pliki. Jeśli wykorzystasz aplikacje zamieszczone na naszej płycie DVD, twoje dane będą nieśmiertelne.

1. Zbadaj dysk i postaw trafną diagnozę 30

Podstawa zdrowia to profilaktyka. Dotyczy to także dysków twardych, które są elementami mechanicznymi, a więc potencjalnie bardziej zawodnymi niż elektronika. Co prawda technologia produkcji tych podzespołów została przez dziesięciolecia doprowadzona do perfekcji, ale prawdopodobieństwo awarii jest wciąż stosunkowo realne. Warto więc na bieżąco monitorować stan dysku w komputerze, tym bardziej że nie jest to trudne. Dysponując informacjami, które przedstawiamy w artykule, oraz programami narzędziowymi zamieszczonymi na płycie DVD, możesz łatwo wykrywać oznaki zbliżających się awarii i zapobiegać im. Odpowiednio szybkie zdiagnozowanie zagrożenia umożliwi podjęcie stosownych kroków i uniknięcie utraty cennych danych.



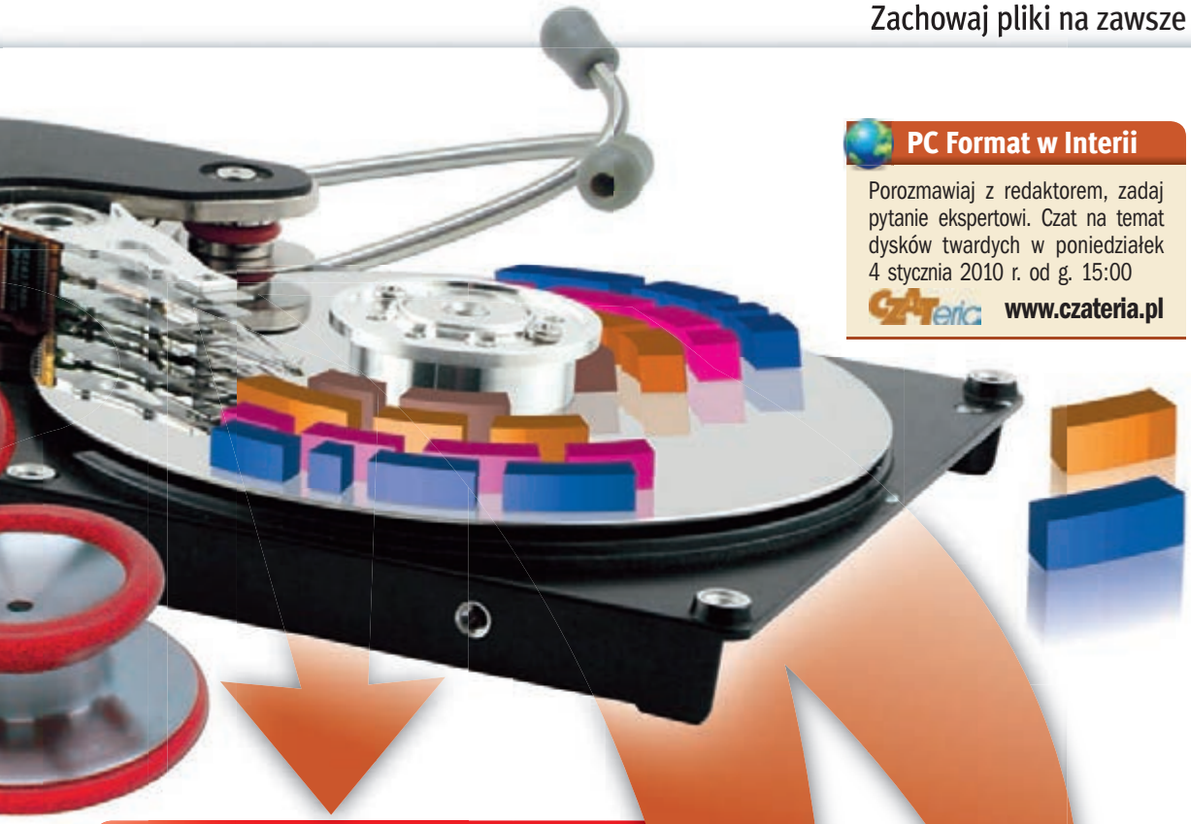
2. Wymień lub dodaj dysk do komputera 31

Jeżeli testy diagnostyczne wskazują, że dysk jest w słabej kondycji, konieczna jest jego jak najszybsza wymiana. Pokazujemy, jak zrobić to szybko i bez problemów. Jeśli programy diagnostyczne nie sygnalizują zbliżającej się awarii, a chcesz profilaktycznie zwiększyć bezpieczeństwo danych, warto rozważyć instalację drugiego dysku i utworzenie z obu macierzy RAID 1. Dane będą przechowywane w takim wypadku na dwóch napędach jednocześnie i awaria jednego z nich nie spowoduje ich utraty.

Ten artykuł przyda się także tym użytkownikom, dla których dotychczasowy dysk stał się po prostu za ciasny i planują jego wymianę na pojemniejszy model. Radzimy, jak wybrać optymalny dysk w zależności od używanego komputera (stacjonarnego lub laptopa) i zastosowania.

3. Umiejętnie ulokuj dane na dysku 33

Podstawą bezpieczeństwa plików jest ich umiejętne rozmieszczenie na dysku. Jeśli wszystkie są wrzucone do jednego „worka", czyli na jedną partycję, to łatwo je nieopatrznie usunąć, choćby przez przypadkowe skasowanie albo sformatowanie dysku podczas instalacji systemu. Dlatego trzeba zadbać przynajmniej o umieszczenie systemu oraz danych na dwóch osobnych partycjach dysku, albo nawet dwóch osobnych dyskach. Pozwoli to zachować porządek w plikach. Zmiana wielkości partycji wiąże się jednak zazwyczaj z koniecznością skasowania danych. Zainstalowany na największej liczbie komputerów Windows XP w ogóle nie umożliwia manipulowania partycjami, gdy znajdują się na nich jakiekolwiek pliki. Doskonałe narzędzie, jakim jest zamieszczony na pycie DVD Paragon Partition Manager 2010, ma jednak nieporównywalnie większe możliwości manipulowania partycjami i, co najważniejsze, podczas tego procesu dane są bezpieczne.



PC Format w Interii

Porozmawiaj z redaktorem, zadaj pytanie ekspertowi. Czat na temat dysków twardych w poniedziałek 4 stycznia 2010 r. od g. 15:00

www.czateria.pl

DVD 2/2010

Grupa: PEŁNE WERSJE

- **Backup Pro 3.0**
- **Disk Wiper 2010**
- **Partition Manager 2010**
- **System Backup 2010**
- **Total Defrag 2010**
- **UnInstaller 3.0**

programy do porządkowania i przyspieszania pracy dysku

Grupa: DYSK

- **Auslogics Disk Defrag 3.1.2.90**
- **CrystalDiskInfo 3.2.0**
- **EASEUS Disk Copy 2.3**
- **EASEUS Partition Master Home Edition 4.1.1**
- **Hard Drive Powerwash 1,0**
- **HD Tune 2.55**
- **HDD Health 3.3 Build 220**
- **HLP Free PC Cleaner 1.3**
- **Odkurzacz 12.0.0.188**
- **PageDefrag 2.32**
- **Smart Defrag 1.30**
- **UltimateDefrag Freeware 1.72**
- **WinAAM 2.9.1**
- **ATTO Disk Benchmark 2.41**
- **EASEUS Todo Backup 1.1**
- **S.M.A.R.T. Assistant 1.3.1.26**

pakiet darmowych narzędzi do diagnostyki i przyspieszania dysku

Oceń lub skomentuj artykuł, wysyłając list na adres **listy@pcformat.pl**

4. Zabezpiecz i w razie potrzeby odzyskaj dane 34

Jeśli na dysku masz tylko system, programy i gry, to w razie awarii stracisz „jedynie" kilka godzin na ich ponowną instalację. Znacznie bardziej odczujesz utratę zdjęć, filmów, ważnych dokumentów czy utworów muzycznych, zwłaszcza gdy nie masz ich kopii.

Na płycie zamieszczamy pełne wersje dwóch bardzo dobrych, komercyjnych programów, które pozwolą łatwo wykonać kopię bezpieczeństwa wybranych danych, a w razie potrzeby szybko je odtworzyć. Mimo że obie aplikacje służą do backupu, to w rzeczywistości ich funkcje się uzupełniają.

5. Przyspiesz pracę swojego dysku 36

Mogłoby się wydawać, że szybsza praca komputera ma niewiele wspólnego z bezpieczeństwem danych. Jednak gdy dane są chaotycznie porozrzucane po dysku, musi on wykonać znacznie więcej operacji, by uruchomić system i programy czy odczytać i zapisać dokumenty. W ten sposób obniża się jego żywotność. Niestety, dane nie zawsze są zapisywane w optymalny sposób. Trzeba to samemu poprawić, na przykład przez okresową defragmentację. Polega ona na takim ustawieniu zapisanych w wielu fragmentach plików, by każdy z nich znajdował się w kolejnych sektorach nośnika. Do tego celu można wykorzystać narzędzia wbudowane w system, ale komercyjne aplikacje, jak zamieszczony na płycie DVD Paragon Total Defrag, są znacznie skuteczniejsze, bo optymalizują wszystkie pliki bez wyjątku, także obszary niedostępne dla użytkownika.

6. Usuń zbędne foldery i pliki 37

Każdy użytkownik systemu Windows wie, że duża liczba aplikacji spowalnia system. Kolejne gigabajty danych utrudniają zapanowanie nad nimi, defragmentacja staje się bardziej skomplikowana, a utworzenie kopii bezpieczeństwa dużej ilości danych jest czasochłonne. Deinstalacja programów często okazuje się nieskuteczna, bo na dysku i w rejestrze systemu pozostaje wiele „śmieci". Dlatego wiele osób rozwiązuje problem nadmiernie rozbudowanego systemu Windows przez jego ponowną instalację.

Można jednak zrobić to łatwiej i skuteczniej – wystarczy sięgnąć po dobre narzędzie. Zamieszczony na płycie DVD program Ashampoo UnInstaller monitoruje proces instalacji aplikacji, dzięki czemu pozwala usunąć wszystkie jej dane, łącznie z wpisami do rejestru czy plikami tymczasowymi. Drugi z proponowanych programów przyda się sprzedającym komputer. Paragon Disk Wiper 2010 skutecznie oczyści wolną przestrzeń, całą partycję, czy nawet cały dysk z wszelkich danych.

Uprzedź awarię dysku

Nawet najlepszy dysk w końcu ulegnie awarii. Ważne jest więc rozpoznanie zbliżającej się katastrofy. Nie jest to łatwe, bo błędy powodowane przez uszkodzony dysk mogą na pierwszy rzut oka przejść zupełnie niezauważone. Jednak nieoczekiwane włączanie się sprawdzania dysku po starcie systemu czy nieudane próby otwarcia plików są sygnałem alarmowym, na który musisz zareagować, póki nie utraciłeś danych.

Wszystkie dyski są wyposażone w mechanizm monitorowania, który ostrzega o nadchodzących problemach – S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology). Korzystając ze specjalnego oprogramowania, możesz łatwo poznać aktualną kondycję swojego magazynu danych. Najlepsze takie programy zamieszczamy na naszej płycie DVD, a jeden z nich dokładnie opisujemy poniżej. [KR]

DVD 2/2010

Grupa: DYSK

- **CrystalDiskInfo 3.2.0** – program do monitorowania kondycji dysków twardych oraz konfiguracji funkcji AAM i APM
- **S.M.A.R.T. Assistant 1.3.1.26**
- **HDD Health v3.3 Build 220 Beta** – aplikacje m.in. do monitorowania wskaźników systemu S.M.A.R.T. i temperatury dysków
- **HD Tune 2.55** – znany benchmark dysków, dostarczający też liczne informacje o ich stanie
- **WinAAM 2.9.1** – program do wyciszania dysków twardych z wykorzystaniem AAM

Wykorzystanie funkcji automatycznego monitorowania

Informacje gromadzone przez system S.M.A.R.T. są przechowywane na dysku twardym. By je odczytać, musisz wykorzystać dodatkowe oprogramowanie, np. CrystalDiskInfo, który znajdziesz na dołączonej do tego wydania płycie DVD.

Co mówi dysk o sobie?

Jedną z informacji jest temperatura pracy dysku – im niższa, tym lepiej. Nie ma jednej granicznej temperatury, powyżej której możesz uznać dysk za przegrzewający się, bo zależy to od jego konstrukcji. Większość programów do diagnostyki dysków, jak opisywany w dalszej części CrystalDiskInfo, reaguje odpowiednim komunikatem, gdy uzna odczytaną wartość za niebezpieczną.

Oprócz temperatury, S.M.A.R.T. prezentuje także mnóstwo informacji o pracy dysku. W szczególności: czy i jak często dochodziło do tzw. realokacji sektorów. Operacja ta jest wykonywana automatycznie w wypadku znalezienia uszkodzonych sektorów. Każdy napęd ma niewielkie zapasowe miejsce, które jest wykorzystywane, gdy na przestrzeni zajętej przez partycje pojawią się uszkodzenia. Każde użycie takiego zapasowego sektora jest rejestrowane.

Jak zadbać o dysk twardy

Monitoring parametrów dysku twardego to tylko czynność kontrolna. Co zrobić, by przedłużyć żywot dysku, zmniejszając ryzyko awarii?

- Jeśli w obudowie PC masz więcej niż dwa dyski, nie montuj ich jeden nad drugim, lecz pozostaw między nimi jedną wnękę wolną. Poprawi to warunki chłodzenia, a także zminimalizuje ryzyko nakładania się wibracji z obu napędów na siebie, a więc poprawi komfort pracy głowic.
- Staraj się umieszczać dyski w obudowie najniżej, jak to możliwe. Jeśli masz tzw. koszyk na napędy 3,5", użyj najniższych wnęk. Najlepiej zamontuj dysk tuż przy podstawie – im bliżej podstawy, tym chłodniej, więc lepiej dla dysku.
- Jeśli dysk ma temperaturę znacznie wyższą od pokojowej, rozważ montaż cichego, wolnoobrotowego wentylatora z przodu obudowy, a w razie braku otworów do jego montażu – specjalnych modułów chłodzących dyski.

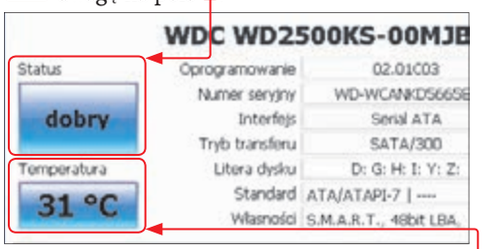
Jeśli program diagnostyczny wykaże jakąkolwiek inną niż zero liczbę relokacji, to znaczy, że na dysku są uszkodzone sektory. Jeśli ich liczba będzie na tyle duża, że wyświetli się przy tym ostrzeżenie, to sygnał, że z dyskiem dzieje się źle. Sprawdzaj codziennie, czy liczba ta nie rośnie. Gdy liczba uszkodzeń raptownie wzrośnie, rozważ szybką wymianę. Kiedy skończy się rezerwa na relokację, to kolejne uszkodzone sektory mogą spowodować zniszczenie.

S.M.A.R.T. w praktyce

Żadna z wersji systemu Windows nie ma wbudowanego narzędzia do badania stanu dysku raportowanego przez system S.M.A.R.T. Do tego celu możesz jednak użyć jednego z kilku darmowych programów. Jednym z nich jest popularny CrystalDiskInfo.

1 Programu nie trzeba instalować. Uruchom go, wypakowując zawartość archiwum ZIP do nowego folderu i klikając dwukrotnie jego ikonę. Nie musisz wykonywać żadnych czynności – program automatycznie pobierze z dysku wszystkie informacje.

2 W oknie programu CrystalDiskInfo zwróć uwagę na pole ■.



To podsumowanie informacji o dysku. Program posługuje się prostym kodem kolorystycznym: niebieski – poprawna praca, żółty – ostrzeżenie, czerwony – alarm. Pole to powinno więc być niebieskie i prezentować informację, taką jak na ekranie powyżej. Każda inna informacja sugeruje, że z dyskiem coś jest nie w porządku.

3 Jeśli pole Status nie jest niebieskie, sprawdź kolejne parametry dostarczane przez S.M.A.R.T., np. temperaturę dysku. Jest pokazana poniżej głównego statusu ■.

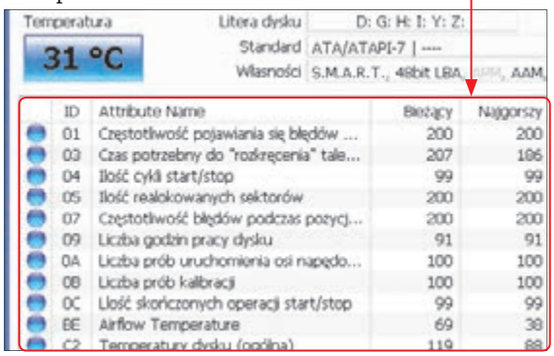
Skanowanie powierzchni dysku

Oprócz programów współpracujących ze S.M.A.R.T. są również takie, które potrafią dokładnie sprawdzić całą powierzchnię dysku i ocenić jej stan. Do takich narzędzi należy m.in. **HD Tune 2.55**. Na naszej płycie DVD zamieszczamy program w wersji podstawowej, która oferuje kilka funkcji.

Osoby, które chciałyby wykorzystać pełne możliwości programu, mogą zakupić **HD Tune Pro 3.50** (kosztuje 35 dolarów). Wersja płatna ma dodatkowe funkcje, jak monitorowanie i wyciszanie dysku, wskazania użycia folderów, oczyszczanie wolnej powierzchni, rejestrowanie błędów oraz dodatkowe benchmarki. Działa 14 dni bez konieczności kupowania jej.

Generalnie nie powinna przekraczać 55°C, ale program również podświetli ją na żółto lub czerwono, jeśli jest za wysoka.

4 Sprawdź też, czy na prezentowanej liście parametrów S.M.A.R.T. ■



któraś z pozycji nie ma żółtego oznaczenia (zamiast niebieskiego). Byłoby to sygnałem, że został dla niej przekroczony stan alarmowy. Jeśli dotyczy to pozycji Ilość realokowanych sektorów, na dysku pojawiają się uszkodzone sektory, co może prowadzić do utraty danych.

5 Z kolei żółty wskaźnik przy pozycjach: Czas potrzebny do "rozkręcenia" tale..., czy też Częstotliwość błędów podczas pozycj..., sugeruje, że bliska awarii jest mechanika dysku i w krótkim czasie może on zupełnie „paść" ze względu np. na zatarte łożyska głowic.

Wymień dysk na nowy

Jeżeli programy diagnostyczne wykażą awarię dysku twardego albo dotychczasowy dysk ma już za małą pojemność, musisz kupić nowy. Jego wybór będzie zależał od planowanych zastosowań. Co innego należy wybrać do pracy w programach biurowych i w internecie, co innego do komputera, od którego oczekuje się dużej wydajności. Te same uwagi dotyczą zarówno komputerów stacjonarnych, jak i notebooków.

W przypadku pecetów nie należy zapominać o możliwościach wykorzystania macierzy RAID 0 i RAID 1, jakie dają niemal wszystkie kontrolery płyt głównych. Rozwiązania te pozwalają znacząco zwiększyć wydajność albo bezpieczeństwo danych. A w wielu przypadkach prostym i zarazem bardzo skutecznym rozwiązaniem będzie zakup szybkiego i pojemnego napędu zewnętrznego. [KR]

Wybór odpowiedniego dysku do komputera

Oferta dysków do komputerów stacjonarnych jest bardzo bogata. Zatem, kupując dysk, masz możliwość wybrania dokładnie takiego modelu, jakiego potrzebujesz.

Dysk do podstawowych zastosowań

W zestawach przeznaczonych do pracy biurowej nie ma potrzeby stosowania ani wydajnych, ani bardzo pojemnych dysków. Obecnie na rynku dominują modele z talerzami wirującymi z prędkością 7200 rpm (obrotów na minutę), ale lepszym wyborem do takich zastosowań są modele o prędkości 5400 rpm, bo są cichsze. Warto zwrócić uwagę na nowoczesne modele z pojedynczym talerzem o dużej pojemności, które gwarantują dobrą wydajność, np. Samsung HD502HI (ok. 180 zł).

Lepsza wydajność

W pecetach przeznaczonych do gier, ale także aplikacji przetwarzających duże ilości danych, zdecyduj się na dysk 7200 rpm. Najlepiej, by był to nowy model o pojemności 500 GB lub 1 TB, wyposażony w talerze po 500 GB każdy oraz 32 MB pamięci podręcznej, np. Seagate Barracuda 7200.12.

Jeśli masz większy budżet, możesz rozważyć zakup niewielkiego dysku SSD (patrz test na 18) jako lokum dla partycji systemowej, rezerwując klasyczny dysk jedynie na aplikacje oraz dane.

Dyski w parach

Jeśli pojemność 1 TB albo wydajność pojedynczego dysku jest dla ciebie za mała, rozważ wykorzystanie macierzy RAID 0 złożonej z dwóch identycznych dysków. Pojemność będzie równa sumie ich pojemności, a szybkość odczytu i zapisu danych wzrośnie niemal dwukrotnie w stosunku do pojedynczego dysku.

Budując RAID, zwróć jednak uwagę, aby nie łączyć ze sobą dwóch napędów różnych technologicznie (np. dwu- i trzytalerzowych), nawet jeśli mają taką samą pojemność. Gorszy dysk będzie tu zawsze wąskim gardłem. Pamiętaj też, że RAID 0 dwukrotnie zwiększa prawdopodobieństwo utraty danych (w przypadku awarii jednego z dwóch dysków).

Jeśli zabraknie miejsca

Jeśli nie zamierzasz wymieniać dysku, lecz potrzebujesz tylko dodatkowej przestrzeni na pliki, rozważ zakup pojemnego dysku zewnętrznego. Powinien to być model z interfejsami USB i eSATA. Pierwszy zapewnia zgodność dosłownie z każdym komputerem, a drugi – wielokrotnie lepszą wydajność.

Masz też inną możliwość – zbudowanie macierzy RAID 0 z wykorzystaniem dotychczas używanego dysku. Wystarczy, że dokupisz drugi podobny (najlepiej z tej samej serii). Uzyskasz dwukrotnie większą pojemność, a także świetną wydajność.

Bezpieczne dane

Jeśli potrzebujesz przede wszystkim bezpieczeństwa dla twoich danych, również masz kilka możliwości. Najtańszym rozwiązaniem będzie zakup dysku zewnętrznego, na którym będziesz przechowywać kopię plików. Liczą się praktycznie tylko dwa parametry: pojemność i typ interfejsu komunikacyjnego (najlepiej, jeśli jest to eSATA).

Drugim rozwiązaniem jest macierz RAID 1 wykorzystująca dwa dyski, na których przechowywane są dwie lustrzane kopie danych. Nawet w przypadku całkowitej awarii jednego z dysków system cały czas będzie pracował, a dane będą bezpieczne.

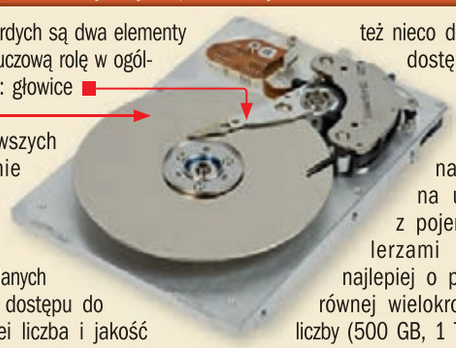
Natomiast najbardziej bezpiecznym rozwiązaniem jest pamięć sieciowa (tzw. dysk NAS), najlepiej dwudyskowa, pracująca w trybie RAID 1. Możesz przechowywać na niej kopie wszystkich plików, a dodatkowo w obrębie samej pamięci dane są przechowywane na dwóch dyskach jednocześnie. Jest to jednak dość drogie rozwiązanie, może kosztować nawet powyżej 1000 zł.

Dysk do laptopa

Gdy na dysku notebooka zabraknie miejsca, warto rozejrzeć się za napędami do 500 GB. Jeśli laptop jest twoim podstawowym narzędziem pracy, wybierz szybki dysk o prędkości 7200 obrotów na minutę.

Warto też rozważyć wymianę napędu na model o takiej samej pojemności co posiadany, ale znacznie nowocześniejszy. Przykładowo, wymiana Hitachi Travelstar 5K250 (dwa talerze 5400 rpm) na Seagate Momentus 7200.4 (jeden talerz 7200 rpm) da lepszą wydajność, cichszą pracę i niższą temperaturę.

Od czego zależy wydajność dysku



W dyskach twardych są dwa elementy odgrywające kluczową rolę w ogólnej wydajności: głowice i talerze. Od tych pierwszych zależy głównie stopień głośności pracy w trakcie odczytu i zapisu danych oraz szybkość dostępu do danych. Z kolei liczba i jakość użytych talerzy ma wpływ na wiele parametrów użytkowych. Im więcej talerzy, tym wyższy pobór mocy, temperatura i głośniejsza praca.

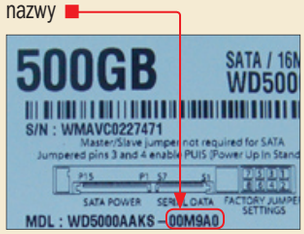
W dostępnych obecnie dyskach są stosowane zwykle talerze o pojemności 250, 320/333 i 500 GB. Im większa gęstość upakowania danych na talerzu, tym szybsze maksymalne transfery, ale też nieco dłuższy czas dostępu do danych. Zdecydowanie warto jednak stawiać na urządzenia z pojemnymi talerzami 500 GB, najlepiej o pojemności równej wielokrotności tej liczby (500 GB, 1 TB, 1,5 TB, 2 TB).

Większość talerzy wiruje z prędkością 7200 obrotów na minutę, ale są też napędy 5400 obr./min (serie „eco" czy „green"). Są oczywiście nieco wolniejsze, ale przez to cichsze i pobierające mniej energii, dzięki czemu polecane do komputerów, od których nie oczekuje się najwyższej wydajności.

Jedno oznaczenie, różny sprzęt

Kupując dysk twardy o konkretnym symbolu, nie zawsze otrzymasz ten sam produkt, zwłaszcza jeśli nabywasz dyski Western Digital. Produkty tej firmy podlegają „unowocześnianiu" z czasem (czyli z kolejnymi, nowymi partiami), a ich nazwa rynkowa pozostaje niezmienna. Przykładem może być dostępny na rynku model WD5000AAKS (Caviar Blue 500 GB). W momencie debiutu na rynku produkt ten miał 3 talerze (po 166 GB każdy), by następnie ewoluować w wersje z dwoma talerzami, a obecnie dostępne są modele z jednym talerzem 500 GB.

Aby odróżnić poszczególne wersje, trzeba spojrzeć na numer partii – zwykle dopisany na etykiecie obok nazwy.



W przypadku tego modelu warto szukać właśnie tej najnowszej wersji, oznaczonej kodem 00M9A0, gdyż jest najnowocześniejsza i najszybsza.

Wymiana lub instalacja drugiego dysku

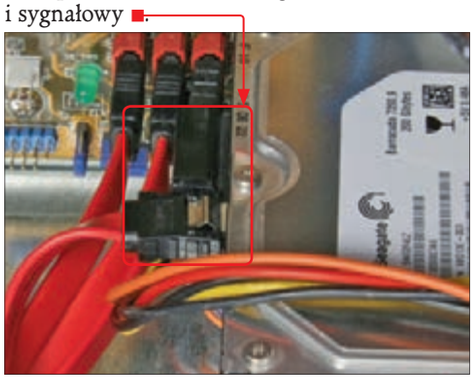
Jeśli już zakupiłeś odpowiedni dysk do twojego komputera, czas zamontować go obok starego napędu albo zamiast niego. Pamiętaj o zabezpieczeniu ważnych danych – możesz je zachować na płycie DVD, dysku zewnętrznym, pamięci typu flash albo na dysku sieciowym (w domu lub w internecie, jeśli zakupiłeś taką usługę).

Instalacja dysku w komputerze stacjonarnym

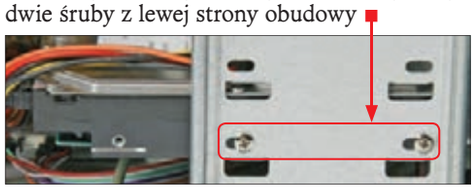
Wiele osób potrafi samodzielnie wymienić dysk w komputerze, bo jest to bardzo proste, tym bardziej że obudowy pecetów mają różne udogodnienia, pozwalające na łatwą instalację dysków. Są to specjalne szyny czy zatrzaski, które umożliwiają montaż bez użycia śrubokręta. My pokażemy jednak przykład najprostszej obudowy, w której dysk jest montowany za pomocą śrub.

1 Wyłącz komputer. Odłącz od niego wszystkie kable. Z tyłu obudowy odszukaj śruby mocujące boczne blachy obudowy i odkręć je. Następnie otwórz obudowę.

2 Jeśli chcesz wymontować stary dysk z komputera, odłącz od niego kabel zasilający i sygnałowy.

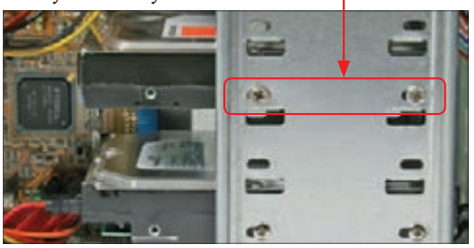


3 Odszukaj śruby, którymi dysk jest przykręcony do koszyka na dyski. Powinny to być dwie śruby z lewej strony obudowy.



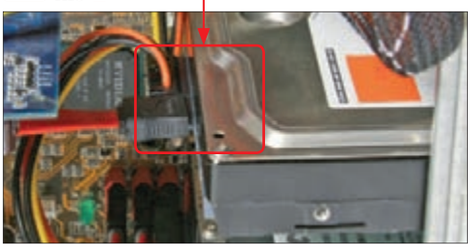
i dwie z prawej. Odkręć je, uważając przy tym, by odkręcony dysk nie upadł na dno obudowy komputera (jeśli koszyk na dyski nie jest podzielony na półki). Po tych czynnościach możesz wysunąć dysk z koszyka.

4 Nowy dysk możesz zamontować w miejsce starego. Jeśli jednak instalujesz drugi dysk obok starego, pamiętaj o zachowaniu odstępów między napędami. Wsuń nowy dysk do odpowiedniej wnęki, a następnie przykręć go czterema śrubkami z grubym gwintem: dwiema z lewej strony obudowy



i dwiema z prawej.

5 Do dysku podłącz kabel SATA oraz zasilanie



Drugi wtyk kabla SATA podłącz do odpowiedniego portu płyty głównej. Po tych czynnościach możesz zamknąć obudowę komputera i podłączyć kable.

Konfiguracja BIOS-u

Po zamontowaniu nowego dysku twardego zazwyczaj trzeba zmienić lub przynajmniej sprawdzić konfigurację BIOS-u. Chodzi przede wszystkim o prawidłowy wybór dysku, z którego ma być uruchamiany system. W przypadku, gdy chcesz wykorzystać macierz RAID 0 lub RAID 1, musisz włączyć odpowiednie funkcje. Niestety, liczba różnych kombinacji płyt głównych, kontrolerów, BIOS-ów czy dysków twardych jest zbyt duża, by pokazać dokładnie wszystkie przypadki.

1 Podczas uruchamiania komputera wejdź do BIOS-u, najczęściej za pomocą klawisza **[Del]**, w niektórych komputerach może to być również **[F2]**.

2 W BIOS-ie odszukaj sekcję, w której będziesz miał dostęp do konfiguracji uruchamiania komputera. W naszym przykładzie jest to `Advanced BIOS Features`.

3 Następnie przejdź do funkcji umożliwiającej ustawienie priorytetu poszczególnych dysków – `Hard Disk Boot Priority`.

4 Zobaczysz listę dysków twardych, np.:

```
1. SCSI-2    : SAMSUNG HD161HJ
2. SCSI-0    : SAMSUNG HD082GJ
3. SCSI-1    : SAMSUNG HD082GJ
4. Bootable Add-in Cards
```

za pomocą klawiszy strzałek oraz klawiszy **[+]**, **[-]**, **[PgUp]** i **[PgDown]** ustaw taką kolejność dysków, by dysk, z którego ma się uruchomić system (albo na którym chcesz ten system dopiero zainstalować), był na pierwszej pozycji.

5 Wyjdź z BIOS-u, zapisując zmiany. Komputer zostanie ponownie uruchomiony.

Konfiguracja macierzy

W przypadku macierzy należy zmienić nie tylko konfigurację BIOS-u, ale także kontrolera RAID. Pokażemy to na przykładzie kontrolera Intela.

1 Wejdź do BIOS-u i włącz funkcję RAID. W sekcji `Integrated Peripherals` trzeba ustawić parametr `PCH SATA Control Mode`, w naszym przypadku na `[RAID(XHD)]`.

2 Wyjdź z BIOS-u, zapisując zmiany. Komputer uruchomi się ponownie.

3 Tym razem podczas uruchamiania powinien się pojawić ekran kontrolera RAID:

```
RAID Volumes:
None defined.

Physical Disks:
Port Drive Model        Serial #
0    SAMSUNG HD082GJ    S0VPJ1MPA00142
1    SAMSUNG HD082GJ    S0VPJ1MPA00144
4    SAMSUNG HD161HJ    S0V3J1NP504655
Press <CTRL-I> to enter Configuration U
```

Użyj wskazanej przez niego kombinacji klawiszy (w naszym przykładzie **[Ctrl]+[I]**).

4 W programie konfiguracyjnym wybierz funkcję `1. Create RAID Volume` i naciśnij klawisz **[Enter]**.

5 Klawiszem **[Tab]** przejdź do pola `RAID Level:` i klawiszami strzałek wybierz RAID 0 (dla uzyskania lepszej wydajności) albo RAID 1 (by uzyskać lepsze zabezpieczenie).

6 Następnie klawiszem **[Tab]** przejdź do pola `Disks:` `Select Disks` i naciśnij **[Enter]**. Z listy dysków wybierz spacją te, które mają wejść w skład macierzy:

```
[ SELECT DISKS ]
Port Drive Model        Serial #
0    SAMSUNG HD082GJ    S0VPJ1MPA00142
1    SAMSUNG HD082GJ    S0VPJ1MPA00144
4    SAMSUNG HD161HJ    S0V3J1NP504655
```

Prawdopodobnie masz w komputerze dwa dyski. Wybierz więc oba, następnie naciśnij **[Enter]**.

7 Ponownie używając klawisza **[Tab]**, przejdź do pola `Create Volume` i naciśnij **[Enter]**. Gdy pojawi się pytanie, czy na pewno utworzyć macierz, potwierdź to klawiszem **[Y]**.

8 Po utworzeniu macierzy wybierz w głównym programie konfiguracyjnym RAID opcję `5. Exit` i wyjdź z programu.

Po tych czynnościach będziesz mógł już instalować system lub przechowywać dane na macierzy. Pamiętaj tylko, że trzeba podzielić ją na partycje, dokładnie tak samo, jak pojedynczy dysk.

Druga ważna kwestia dotyczy instalacji systemu – jeśli jest to Windows XP, jego instalacja na macierzy wymaga przygotowania dyskietki ze sterownikami do kontrolera RAID, a następnie wgrania ich podczas instalacji. Nowsze systemy nie potrzebują dodatkowych sterowników.

Uporządkuj pliki

Na nowym dysku nie da się nic zapisać, dopóki nie stworzymy na nim partycji. Można to łatwo wykonać za pomocą narzędzi systemowych lub zamieszczonego na naszym DVD profesjonalnego programu – Paragon Partition Manager 2010.

Potrafi on zmienić wielkość partycji bez utraty zapisanych na niej danych. Jest to szczególnie przydatne, gdy chcesz uporządkować dane na komputerze – np. wydzielić osobną partycję na inny system operacyjny albo ważne pliki. Możliwość kopiowania partycji na inny dysk przyda się tym, którzy będą chcieli zmienić dysk w swoim komputerze na nowy bez konieczności reinstalacji systemu operacyjnego. Zanim zaczniesz modyfikować partycję, zrób kopię bezpieczeństwa danych. [AS]

DVD 2/2010

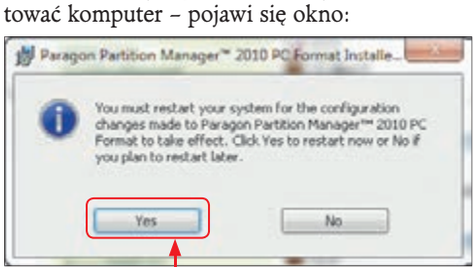
Grupa: PEŁNE WERSJE

Paragon Partition Manager 2010
program do dzielenia dysku na partycje

Zakładanie nowej partycji dyskowej

Zaletą programu Paragon Partition Manager 2010 jest to, że umożliwia założenie nowej partycji nawet na dysku, którego przestrzeń jest już całkowicie rozdysponowana na jedną lub kilka partycji. Program automatycznie dokona zmiany wielkości istniejącej partycji, nie naruszając danych. Oczywiście, aby operacja się powiodła, na dysku twardym musi być sporo wolnego miejsca. Na całkowicie zapełnionym dysku nie da się utworzyć nowych partycji, dopóki nie zwolnisz trochę wolnej przestrzeni.

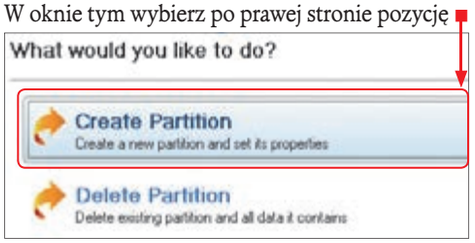
1 Zaczynasz od instalacji programu Paragon Partition Manager 2010. Proces ten przebiega standardowo, musisz jedynie potwierdzać kolejne etapy instalacji. Pamiętaj, że podczas instalacji będziesz musiał podać klucz produktu oraz numer seryjny. Dane te otrzymasz e-mailem na adres, który podasz podczas rejestracji na stronie producenta (proces rejestracji przedstawiono szczegółowo w ramce na 34). Po zakończeniu instalacji będziesz musiał jeszcze zrestartować komputer – pojawi się okno:



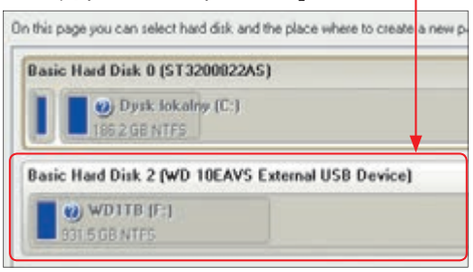
Kliknij przycisk .

2 Po ponownym uruchomieniu komputera i zalogowaniu się do systemu dwukrotnie kliknij widoczną na pulpicie Windows ikonę .

3 Zobaczysz okno główne programu: Paragon Partition Manager™ 2010 PC Format Edition. W oknie tym wybierz po prawej stronie pozycję .

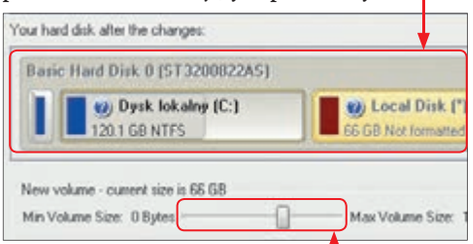


4 Pojawi się okno: Create New Partition Wizard. Kliknij Next >. W kolejnym etapie musisz wybrać, na którym dysku chcesz utworzyć nową partycję. Dysk zaznaczasz, klikając pasek odpowiadający danemu dyskowi, np. .



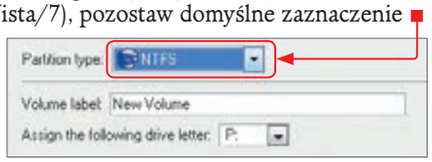
Jeżeli masz tylko jeden dysk, zostanie on wybrany automatycznie. Kliknij Next >, by zatwierdzić ten wybór.

5 Program automatycznie zaproponuje wielkość nowej partycji. Będzie ona podana na pasku odzwierciedlającym podział dysku .

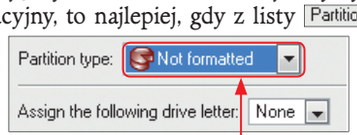


Pod paskiem znajduje się suwak , za którego pomocą możesz regulować wielkość nowej partycji w zakresie wskazywanym przez wartości widoczne na skrajnych pozycjach suwaka. Po dopasowaniu rozmiaru suwaka (jeżeli potrzebujesz nowej partycji celem zainstalowania drugiego systemu operacyjnego, zapoznaj się z ramką „Ile miejsca na system?") kliknij przycisk Next >.

6 Program zaproponuje automatyczne sformatowanie nowo utworzonej partycji. Jeżeli założyłeś partycję, by przechowywać na niej dane, a twoim głównym systemem jest Windows (XP/Vista/7), pozostaw domyślne zaznaczenie .

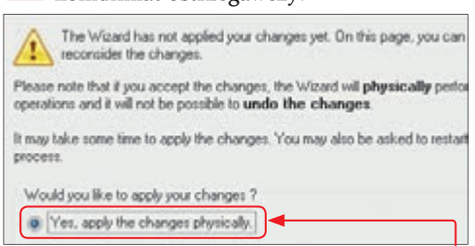


na liście Partition type:. W polu Volume label: możesz wpisać nazwę tworzonej partycji (będzie ona widoczna w Eksploratorze Windows), a z listy Assign the following drive letter: możesz wybrać literę dysku, pod którą nowo tworzona partycja będzie dostępna w systemie. Uwaga! Jeżeli tworzysz partycję, by zainstalować na niej inny system operacyjny, to najlepiej, gdy z listy Partition type:



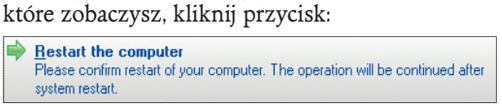
wybierzesz pozycję .
Kliknij Next >.

7 W kolejnym etapie kreatora widoczny jest komunikat ostrzegawczy:



To ostatni moment, by się upewnić, czy wszystkie dotychczasowe ustawienia są poprawne. Jeżeli tak, zaznacz opcję i kliknij Next >.

8 Rozpocznie się procedura zakładania nowej partycji. Jeżeli dokonujesz zmian na dysku, na którym zainstalowany jest system, w oknie, które zobaczysz, kliknij przycisk:



Pozostała część procesu zostanie automatycznie wykonana po ponownym uruchomieniu komputera. Po zakończeniu operacji komputer zostanie uruchomiony ponownie, po czym będziesz już się mógł zalogować do systemu Windows, w którym na dysku będzie założona nowa partycja widoczna w Eksploratorze Windows.

Ile miejsca na system?

Dodatkowe partycje mogą być wykorzystane w różny sposób. Częstym ich zastosowaniem jest instalacja na nich dodatkowego, drugiego systemu operacyjnego. Poniżej podajemy ilość wolnej przestrzeni, jaka jest potrzebna na nową partycję, w zależności od typu systemu, który chcesz na niej zainstalować.

- Windows 98 – 2 GB
- Windows Me – 2 GB
- Windows XP – 5 GB
- Windows Vista – 20 GB
- Windows 7 – 20 GB
- Linux Ubuntu 9.10 – 5 GB
- Linux Fedora 12 – 5 GB

Zabezpiecz swoje dane

Awaria dysku i utrata danych najczęściej zdarza się w najmniej odpowiednim momencie. W najlepszym razie tracisz jedynie czas na powtórne instalowanie i konfigurowanie według własnych potrzeb systemu i aplikacji, z których korzystałeś przed awarią. Niektóre dane, np. zdjęcia, muzyka, ważne dokumenty, przechowywane na uszkodzonym niezabezpieczonym dysku, możesz utracić bezpowrotnie. Warto więc regularnie wykonywać kopię bezpieczeństwa istotnych dla nas plików.

Na naszym DVD znajdziesz przydatny zestaw narzędzi, a poniżej poradnik, jak za pomocą jednego z nich zabezpieczyć wszystkie dane na komputerze. Pełne wersje programów firmy Paragon Software są dostępne w wersjach: 32-bitowej oraz 64-bitowej. Użytkownicy 64-bitowych wersji Windows (Vista i Windows 7) powinni korzystać ze zoptymalizowanych dla ich systemów wersji 64-bitowych oprogramowania. Posługiwanie się aplikacjami jest identyczne bez względu na to, czy korzystasz z wersji 32-bitowej, czy 64-bitowej.

Zalecamy, byś zawsze wykonał kopię zapasową swoich danych, zanim zaczniesz zmieniać ważne ustawienia sprzętu (np. zmiana rozmiaru partycji) lub systemu. [AS]

PC Format w Interii

Porozmawiaj z redaktorem, zadaj pytanie ekspertowi. Czat na temat dysków twardych w poniedziałek 4 stycznia 2010 r. od g. 15:00

CZATeria **www.czateria.pl**

DVD 2/2010

Grupa: PEŁNE WERSJE

Paragon System Backup 2010

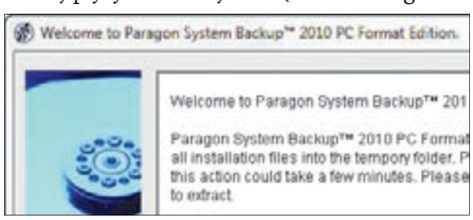
program do tworzenia kopii bezpieczeństwa partycji systemowej

Backup systemu programem Paragon System Backup 2010

Na płycie DVD dołączonej do naszego magazynu zamieściliśmy zestaw narzędzi firmy Paragon Software. Do wykonania backupu całego systemu operacyjnego z zainstalowanymi w nim aplikacjami oraz plikami użytkownika posłużymy się jednym z programów firmy Paragon – System Backup 2010.

Instalacja

1 Uruchom instalację programu Paragon System Backup 2010 za pośrednictwem menu naszej płyty DVD. Pojawi się okno dialogowe:



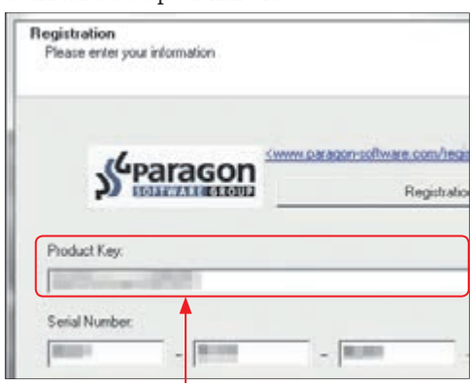
Kliknij przycisk Accept.

2 Zanim proces instalacji się rozpocznie, na ekranie pojawi się kolejne okno, w którym musisz się zarejestrować w elektronicznym systemie firmy Paragon Software. Jest to warunek konieczny, by móc korzystać z pełnej wersji aplikacji. Ponieważ rejestracja pełnych wersji programów firmy Paragon, które zamieściliśmy na naszym DVD, przebiega niemal identycznie dla każdego narzędzia, przedstawiamy ją oddzielnie w ramce pt. „Rejestracja programów firmy Paragon Software". Pamiętaj, bez rejestracji programy nie uruchomią się w pełnej wersji.

3 Po zarejestrowaniu się w serwisie producenta i otrzymaniu klucza produktu oraz numeru seryjnego kliknij przycisk:

a następnie przycisk:

4 Uruchomi się standardowy kreator instalacji, w którym po prostu potwierdzaj kolejne etapy instalacji przyciskiem Next >. Gdy dotrzesz do etapu o nazwie:



wpisz w polu Product Key: otrzymany w procesie rejestracji klucz produktu, a w polach Serial Number: numer seryjny programu. Zatwierdź wprowadzenie danych. Dalsze etapy instalacji przebiegną już bez żadnych zakłóceń. Aby uniknąć pomyłki podczas przepisywania klucza produktu i numeru seryjnego, przeklej te dane z e-maila otrzymanego od producenta. Ze względu na to, że program instaluje specjalne sterowniki w systemie, potrzebny będzie po zakończeniu instalacji restart komputera.

Pierwszy backup

1 Bezpośrednio po ponownym załadowaniu się systemu i twoim zalogowaniu na swoje konto pojawi się na ekranie okno: Create a new storage location. Kliknij Next >.

2 W kolejnym oknie program zaczeka, aż podłączysz zewnętrzny dysk lub inne urządzenie, na którym chcesz składować chronione dane z twojego komputera.

Rejestracja programów firmy Paragon Software

Każdy z programów firmy Paragon Software zamieszczony na naszym DVD trzeba zarejestrować. Jeżeli się nie zarejestrujesz, nie otrzymasz klucza uprawniającego do korzystania z pełnej wersji danej aplikacji. Proces rejestracji jest wspólny dla opublikowanych przez nas programów Paragon System Backup 2010 PC Format Edition, Paragon Disk Wiper 2010 PC Format Edition, Paragon Partition Manager 2010 PC Format Edition oraz Paragon Total Defrag 2010 PC Format Edition.

1 Po zakończeniu pierwszej fazy instalacji zobaczysz na ekranie okno z informacją o konieczności rejestracji. Kliknij przycisk Registration.

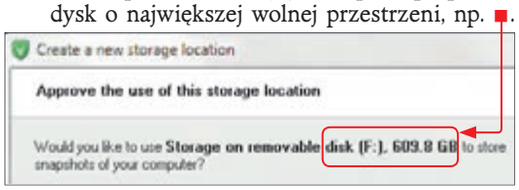
2 Uruchomi się domyślna w systemie przeglądarka WWW i zostanie do niej wczytana strona producenta zawierająca formularz rejestracyjny. W formularzu należy podać kolejno: imię, nazwisko, adres elektroniczny, kraj oraz język. Ten ostatni najlepiej pozostawić bez zmian (domyślnie wybierany jest angielski, wersji polskiej niestety brak). Jedyną informacją, która musi być prawdziwa, jest adres e-mailowy, ponieważ na podaną skrzynkę otrzymasz kod uaktywniający pełną wersję danego programu. Po wypełnieniu formularza wyślij go, klikając przycisk SUBMIT. Uwaga! W formularzu należy podawać wyłącznie znaki alfabetu łacińskiego (bez polskich znaków diakrytycznych).

3 Na kolejnej stronie, która zostanie wyświetlona w przeglądarce, otrzymasz komunikat informujący, że w ciągu najbliższych 15 minut od momentu wysłania formularza znajdziesz w skrzynce pocztowej, której adres podałeś w formularzu, e-mail od producenta z kluczem licencyjnym.

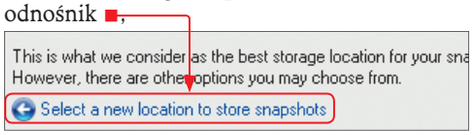
4 Odbierz pocztę. Powinieneś otrzymać od producenta e-mail, w którego treści znajdują się: klucz produktu do wybranego programu PRODUCT KEY:, numer seryjny SERIAL NUMBER: oraz twój login i hasło do działu pomocy technicznej producenta. Pamiętaj, że wielkość liter w przesłanych hasłach i numerach oraz kluczach ma znaczenie.

Po podłączeniu docelowego nośnika backupowego kliknij Next >.

3 Program automatycznie sprawdzi wszystkie urządzenia pamięci masowej podłączone do komputera i w kolejnym etapie zaproponuje dysk o największej wolnej przestrzeni, np. ■.

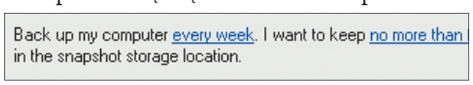


Kliknij przycisk Approve, aby zaakceptować ten wybór. Możesz go co prawda zmienić, klikając odnośnik ■,



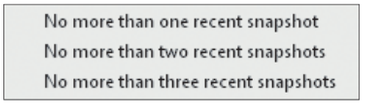
ale wybór wskazywany przez program jest wyborem optymalnym zarówno pod względem wolnej przestrzeni na kopie zapasowe, jak i pod względem wydajności urządzenia.

4 W kolejnym oknie program wyświetli proponowaną częstotliwość backupu:

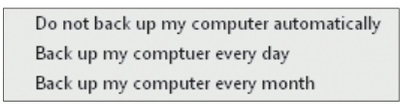


(domyślnie every week, czyli co tydzień) oraz liczbę przechowywanych tzw. snapshotów, czyli kompletnych odtworzeniowych obrazów systemu (domyślnie ich liczba wynosi 4 – no more than four recent snapshots – co oznacza, że przechowywane będą 4 ostatnie kopie zapasowe). Jeżeli chcesz zmienić proponowane wartości, kliknij którykolwiek z odnośników.

5 Po kliknięciu odnośnika every week. pojawi się rozwijane menu:



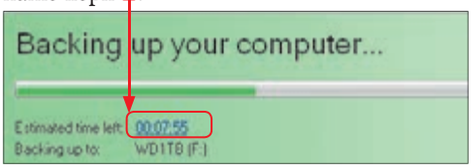
z którego oprócz domyślnie wybranej wartości będziesz mógł jeszcze wybrać polecenie wykonywania backupu codziennie lub co miesiąc (albo niewykonywanie go automatycznie w ogóle, czego nie zalecamy). Natomiast kliknięcie odnośnika no more than four recent snapshots powoduje pojawienie się menu, z którego możesz wybrać liczbę stale przechowywanych snapshotów od jednego do trzech:



Bez względu na to, czy modyfikujesz domyślne ustawienia, czy też nie, kliknij Next >.

6 Okno kreatora zostanie zamknięte, a w obszarze powiadomień na pasku zadań pojawi się „dymek" informujący, że konfiguracja została zakończona. Program rozpocznie teraz automatycznie wykonywanie w tle pierwszego snapshota systemu.

Proces ten możesz śledzić – wystarczy, że dwukrotnie klikniesz ikonę System Backup w zasobniku systemowym, a pojawi się okno System Backup, w którym zobaczysz informację, ile jeszcze czasu (orientacyjnie) potrwa wykonanie kopii ■.



7 Gdy kopia systemu zostanie wykonana, pojawią się w oknie System Backup funkcje związane z zarządzaniem wykonanymi kopiami (snapshotami).

Na obecnym jednak etapie, po dopiero wykonanym backupie, nie ma potrzeby z nich korzystać. Możesz ich użyć, by przejrzeć zawartość wykonanych snapshotów.

Backup wybranych danych

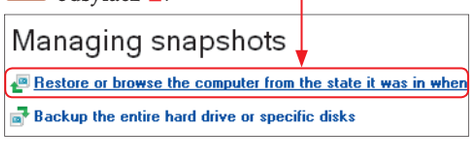
W głównej części artykułu proponujemy wykonanie pełnego backupu systemu. Jest to zalecane rozwiązanie, gdyż chroni nie tylko dokumenty, ale także cały system, aplikacje i aktualne ustawienia. Możesz jednak oprócz tego dodatkowo zabezpieczyć najważniejsze pliki, wykonując niezależnie ich dodatkową kopię zapasową. Na naszym DVD znajdziesz pełną wersję programu Backup Pro 3, który realizuje to zadanie – szczegóły na 🗎 90.

Odzyskiwanie całego systemu z kopii zapasowej

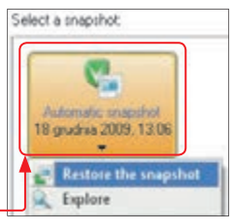
Komputery, jak każdy sprzęt, mogą zawieść. Dlatego musisz wiedzieć, w jaki sposób odzyskać zabezpieczone dane. Jeżeli kopię zapasową zapisałeś na dysku zewnętrznym, podłącz ten dysk do komputera przed rozpoczęciem opisanych działań.

1 Zakładamy, że program Paragon System Backup 2010 masz zainstalowany. Kliknij dwukrotnie ikonę programu umieszczoną w zasobniku systemowym na pasku zadań.

2 W oknie System Backup kliknij widoczny odsyłacz ■.

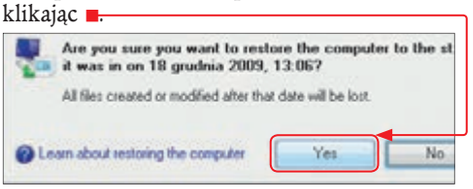


3 Zobaczysz dostępne ikony snapshotów, czyli wykonanych wcześniej kopii zapasowych systemu. Kliknij ikonę kopii zapasowej, którą chcesz odzyskać, np. ■.



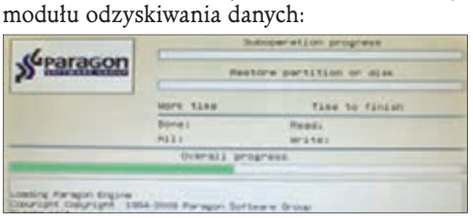
Rozwinie się podręczne menu, wybierz z niego pozycję Restore the snapshot.

4 W oknie dialogowym Restore this snapshot potwierdź chęć przywrócenia danych, klikając ■.



Uwaga! Pamiętaj, że wszystkie dane, które powstały po wykonaniu snapshota, do którego przywracasz system, zostaną utracone!

5 Rozpocznie się proces odzyskiwania, w oknie Confirm computer restart kliknij Restart. Komputer uruchomi się ponownie, ale zamiast systemu Windows zobaczysz na ekranie interfejs modułu odzyskiwania danych:



Poczekaj, aż operacja się zakończy. Nie wciskaj klawisza **[Reset]** ani nie wyłączaj zasilania, dopóki odzyskiwanie się nie zakończy.

6 Gdy kopia zapasowa zostanie przywrócona, komputer automatycznie uruchomi się ponownie. Po krótkiej chwili zobaczysz znajome logo Windows. Poczekaj, aż pojawi się ekran logowania, zaloguj się do systemu. Wszystkie dane zapisane w kopii zapasowej powinny być odzyskane i dostępne na dysku.

7 Na koniec jeszcze jedna bardzo ważna informacja. W sytuacji, gdy system operacyjny w ogóle nie chce się uruchomić, powyższej procedury nie da się przeprowadzić. Aby odzyskać dane z kopii zapasowej, należy w takim przypadku posłużyć się instalowanym automatycznie razem z programem Paragon System Backup środowiskiem odtworzeniowym. Po włączeniu komputera, ale przed uruchomieniem się procedury ładowania systemu operacyjnego wciśnij klawisz **[F6]**. Wywołasz w ten sposób graficzną konsolę odzyskiwania, za której pośrednictwem będziesz mógł wskazać plik kopii zapasowej (snapshota) i odzyskać dane. Oczywiście dysk z kopią zapasową musi być podłączony do komputera.

Przyspiesz system

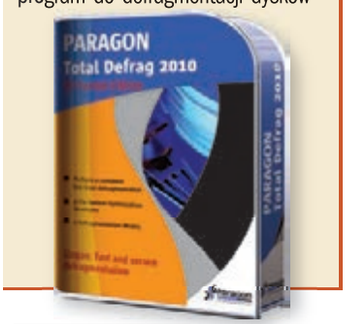
W miarę korzystania z komputera można zauważyć stopniowe spowolnienie dostępu do zapisanych na dysku plików. Wynika to z nieuniknionego dla tradycyjnych dysków twardych (nie dotyczy to dysków SSD) podziału spójnie zapisanych danych na małe porcje (fragmenty) rozmieszczone w różnych częściach dysku. Zbyt duża fragmentacja wpływa niekorzystnie na wydajność systemu Windows – system wolniej się uruchamia, dłużej trwa też uruchamianie w nim poszczególnych programów. Działaniem odwracającym ten niekorzystny wpływ jest defragmentacja plików. Na naszym DVD znajdziesz pełną wersję bardzo dobrego narzędzia do defragmentacji – Paragon Total Defrag 2010. [AS]

DVD 2/2010

Grupa: PEŁNE WERSJE

Paragon Total Defrag 2010

program do defragmentacji dysków



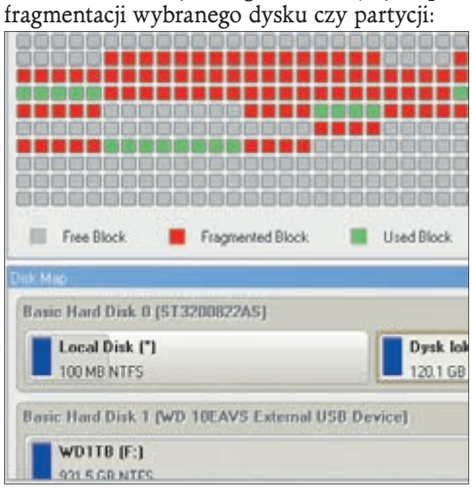
Zwiększanie wydajności dysku

Rejestracja programu jest bezpłatna, ale musisz ją przeprowadzić, by uzyskać klucz produktu oraz numer seryjny. Szczegóły dotyczące procesu rejestracji przedstawiliśmy na 34.

1 Uruchom instalację programu Paragon Total Defrag 2010 z naszej płyty DVD i wybierz najpierw opcję rejestracji.

2 Po zarejestrowaniu się uruchom właściwy kreator instalacji. Proces instalacji przebiega standardowo. Musisz jedynie potwierdzać kolejne etapy działania kreatora. Po zainstalowaniu programu uruchom go, klikając umieszczoną na pulpicie Windows ikonę.

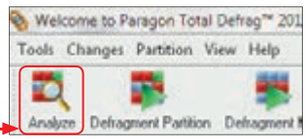
3 W oknie głównym programu, w centralnej części zobaczysz diagram obrazujący stopień fragmentacji wybranego dysku czy partycji:



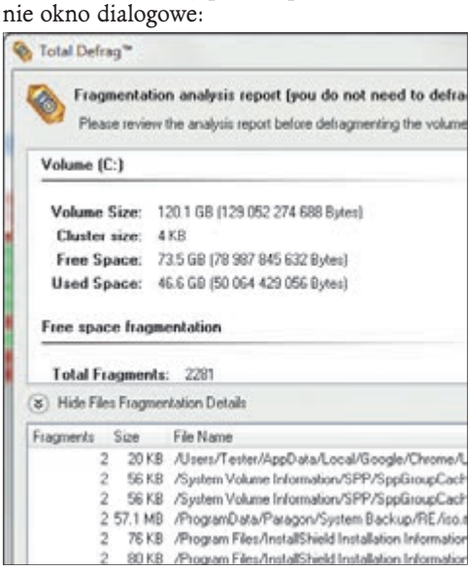
Wyboru partycji dokonujesz, klikając w sekcji Disk Map pasek odpowiadający danej partycji. Jeżeli chcesz uzyskać największy wzrost wydajności, zacznij od analizy i defragmentacji partycji systemowej, która na większości komputerów jest najczęściej używaną partycją.

4 Obszar zajmowany przez diagram jest odzwierciedleniem całej pojemności wybranego dysku lub partycji. Pola zaznaczone na zielono oznaczają używane i niepodzielone na fragmenty obszary dysku. Czerwonym kolorem oznaczono obszary podzielone. Oczywiście stopnia fragmentacji nie musisz oceniać „na oko". Program wyręczy cię w tym, gdy uruchomisz moduł analityczny. Od tego właśnie zaczniemy.

Kliknij widoczną na pasku narzędziowym pierwszą od lewej ikonę.



5 Program rozpocznie analizę wybranej partycji. Poczekaj, aż operacja się zakończy. Nie powinno to potrwać dłużej niż minutę. Po zakończeniu analizy partycji pojawi się na ekranie okno dialogowe:



w którym zostanie wyświetlony szczegółowy raport dotyczący stopnia fragmentacji danego woluminu (dysku lub partycji). Niezależnie od szczegółów istotny jest pierwszy wiersz tego raportu. Jeżeli zobaczysz w nim zapis:

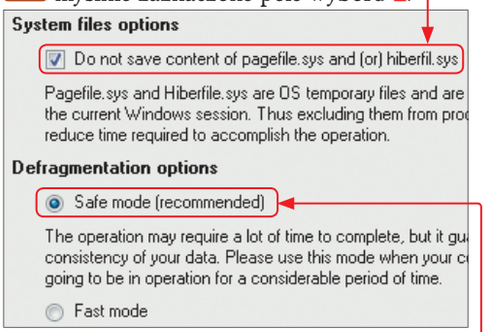
(you do not need to defragment this volume),

znaczy to, że nie musisz defragmentować danego woluminu. Raport możesz zapisać, klikając Save. Kliknij Close.

6 Powrócisz do głównego okna programu. Aby uruchomić proces defragmentacji wybranej partycji, kliknij widoczną na pasku narzędziowym ikonę.

7 Pojawi się okno dialogowe Total Defrag™, w którym masz wpływ na ustawienia defragmentacji. Zalecamy, byś na początek pozostawił ustawienia w sekcji **Directories placement** oraz **Sort options** w domyślnych położeniach. Kliknij przycisk More options, by rozszerzyć okno dialogowe o dodatkowe opcje.

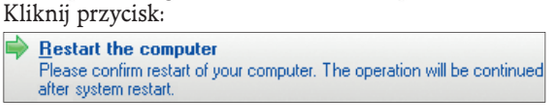
8 W sekcji **System files options** znajduje się domyślnie zaznaczone pole wyboru.



Odznaczenie tego pola spowoduje znaczne wydłużenie procesu defragmentacji, gdyż program będzie próbował zdefragmentować także dwa duże pliki systemowe – plik wymiany oraz plik hibernacji. Wbrew niektórym opiniom krążącym w internetowych forach działanie takie nie ma sensu, gdyż system Windows i tak domyślnie tworzy od nowa pliki wymiany i hibernacji na potrzeby każdej sesji niezależnie. Zatem pozostaw wspomniane pole wyboru zaznaczone.

9 W kolejnej sekcji ustawiasz tryb działania procesu defragmentacji. Domyślnie zaznaczona opcja oznacza, że nawet przerwanie zasilania w trakcie procesu defragmentacji nie wpłynie negatywnie na dane. Jeżeli jednak masz wykonaną kopię zapasową całego systemu i nie pracujesz na zasilaniu bateryjnym laptopa, możesz zaznaczyć opcję Fast mode. Defragmentacja przebiegnie wtedy znacznie szybciej. Ustawienia zatwierdź, klikając Yes.

10 Jeżeli defragmentujesz dysk lub partycję systemową, zobaczysz na ekranie okno, w którym zostaniesz poinformowany o konieczności ponownego uruchomienia komputera. Kliknij przycisk:



11 Po ponownym uruchomieniu komputera, ale jeszcze przed załadowaniem się systemu operacyjnego, rozpocznie się proces defragmentacji. Poczekaj, aż się zakończy (postęp prac będziesz mógł obserwować na ekranie). Program wykona jeszcze jeden restart systemu, po którym będziesz się już mógł zalogować do systemu, a dysk będzie zdefragmentowany.

Skutecznie wyczyść

Usunięcie pliku do systemowego kosza, czy nawet skasowanie pliku z pominięciem kosza, tak naprawdę nie usuwa niczego. Doświadczony użytkownik komputera z łatwością odzyska usunięte w ten sposób dane. Kwestię dokładnego kasowania danych potraktuj bardzo poważnie, jeśli zamierzasz sprzedać używany przez ciebie dysk i nie chcesz, by znajdujące się na nim dane stały się łupem nieznanego nabywcy. Z pewnością nie chciałbyś, by np. prywatne zdjęcia trafiły do sieci. Narzędzie do skutecznego wyczyszczenia dysku dostajesz na naszym DVD. Znajdziesz na nim pełną wersję znakomitego „niszczyciela" danych – jest to Paragon Disk Wiper 2010. Pełna wersja programu pomaga nie tylko skutecznie usuwać dane z dysku, ale potrafi wymazywać całe partycje oraz usuwać wszelkie pozostałości po folderach i plikach w miejscu, które aktualnie jest widoczne w systemie jako wolna przestrzeń. [AS]

PC Format w Interii

Porozmawiaj z redaktorem, zadaj pytanie ekspertowi. Czat na temat dysków twardych w poniedziałek 4 stycznia 2010 r. od g. 15:00

CzaTeria www.czateria.pl

DVD 2/2010

Grupa: PEŁNE WERSJE

Paragon Disk Wiper 2010

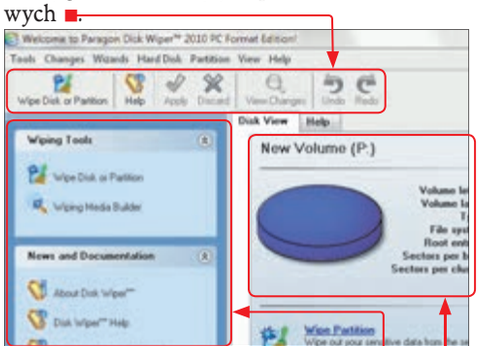
program do skutecznego usuwania i wymazywania dysków

Wymazywanie danych z partycji

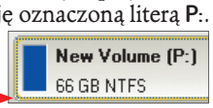
Pamiętaj, że usuwanie danych za pomocą Paragon Disk Wipera 2010 jest naprawdę nieodwracalne. Dlatego, aby uniknąć pomyłek, zawsze miej w zanadrzu kopię zapasową danych.

1 Uruchom instalację programu z naszego DVD. Zacznij od rejestracji oprogramowania – proces ten przedstawiliśmy szczegółowo w ramce na 34. Po dokonaniu rejestracji postępuj wg zaleceń kreatora instalacji – nie musisz zmieniać domyślnych parametrów instalacji. Gdy program zostanie zainstalowany, uruchom go, klikając dwukrotnie ikonę umieszczaną na pulpicie Windows.

2 Zobaczysz okno główne programu. Jest podzielone na cztery zasadnicze części. Na samej górze widoczny jest pasek ikon narzędziowych.

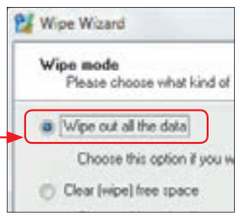


Po lewej stronie widzisz panel zadań. W centralnej części jest widoczny panel informacji o aktualnie zaznaczonym dysku, a pod nim wyświetlona jest sekcja Disk Map. W sekcji tej zaznacz dysk (lub partycję), który zamierzasz skutecznie wyczyścić z wszelkich danych oraz pozostałości po nich. W naszym przykładzie będziemy kasować partycję oznaczoną literą **P:**. Zwróć uwagę, że zaznaczona partycja jest otoczona żółtą obwódką. Celowo zwracamy uwagę na takie szczegóły, gdyż pomyłka w zaznaczeniu dysku lub partycji, która ma być wymazana, może cię sporo kosztować. Pamiętaj, że danych usuniętych Disk Wiperem nie da się odzyskać, dlatego działaj rozważnie.



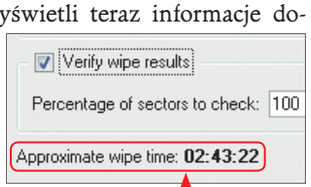
3 Gdy upewnisz się, że zaznaczyłeś właściwą partycję, kliknij widoczny pod zakładką Disk View odnośnik Wipe Partition.

4 Zobaczysz okno kreatora Wipe Wizard. Kliknij Next >. W kolejnym etapie zobaczysz dwie opcje do wyboru. Pierwsza – domyślnie zaznaczona – oznacza, że program będzie usuwał wszystkie dane z zaznaczonej partycji. Wybór drugiej opcji informuje program, że jesteś zainteresowany wyczyszczeniem wolnej przestrzeni na danej partycji, ale pliki i foldery, które są aktualnie widoczne w systemie, pozostaną nienaruszone. Zakładamy, że jesteś zainteresowany całkowitym wyczyszczeniem partycji. Pozostaw zatem pierwszą opcję zaznaczoną i kliknij Next >.



5 Kolejny etap to wybór algorytmu kasowania danych. Jeżeli jesteś zainteresowany skutecznym ich wymazaniem, pozostaw zaznaczoną opcję Specific algorithm i kliknij Next >.

6 Kreator wyświetli teraz informacje dotyczące wybranego algorytmu usuwania danych. Ze względów praktycznych zwróć uwagę na wartość



Jest to przewidywany czas całkowitego skasowania wybranej partycji. Kliknij Next >.

7 Program wyświetli układ partycji na dysku przed i po wykonaniu operacji czyszczenia:

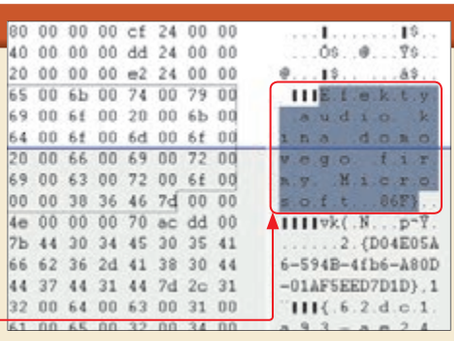
Jak widać, partycja przeznaczona do całkowitego wyczyszczenia będzie oznaczona po zakończeniu operacji jako niesformatowana Not formatted. Kliknij Next >, a następnie Finish.

8 Powrócisz do głównego okna programu. Aby zatwierdzić zmiany wprowadzone za pośrednictwem kreatora, kliknij widoczną na pasku narzędziowym ikonę Program zada jeszcze pytanie, czy wprowadzić zmiany (czyli uruchomić kasowanie). Potwierdź, klikając Yes.

9 Rozpocznie się długotrwała operacja dokładnego wymazywania danych z wybranej partycji. O postępie prac będzie informowało widoczne na ekranie okno dialogowe. Jeżeli program zażąda restartu komputera – wykonaj go. Po zakończeniu czyszczenia komputer będzie ponownie uruchomiony i będziesz mógł się zalogować do systemu.

Pusty dysk to często fikcja

Tradycyjne metody usuwania danych nie mają wiele wspólnego z faktycznym kasowaniem informacji z dysku i partycji. Możesz się o tym samodzielnie przekonać właśnie za pomocą programu Paragon Disk Wiper. Poniżej zamieściliśmy ilustrację przedstawiającą zawartość przykładowego sektora na partycji, która – według Eksploratora Windows – jest pusta. Korzystając z dostępnego w programie Paragon Disk Wiper modułu Disk Editor, można wyraźnie zobaczyć fragment istniejącego na pozornie pustym dysku pliku zawierającego napis



DVD 2/2010

Grupa: MULTIMEDIA
- **Pinnacle Studio 14 HD Ultimate Collection**
- **Magix Movie Edit Pro 15**

próbne wersje programów do domowego montażu wideo

Domowe studio montażu filmów

Jeżeli jeszcze nie spróbowałeś montażu wideo, może warto – tym bardziej że programy do domowej obróbki umożliwiają osiągnięcie ciekawych efektów szybko, łatwo i niewielkim kosztem, a rezultaty łatwo zapiszesz na DVD, iPodzie, a także w popularnych serwisach internetowych, YouTube czy Dailymotion. W końcu klipy te są tworzone przez wszystkich. [Agnieszka Serafinowicz]

Podstawowe informacje

W artykule znajdziesz:
- Potrzeby sprzętowe programów do edycji wideo
- Cechy dobrego programu do edycji wideo na komputerze domowym
- Porównanie czterech komercyjnych programów do obróbki wideo

Ani moc obliczeniowa współczesnych komputerów, ani czas nie są szczególnym ograniczeniem, jeżeli chodzi o domowy montaż wideo. Testowane programy to aplikacje przygotowane specjalnie z myślą o obróbce materiału wideo na komputerze domowym.

Potrzebna wydajność

Celowo zdecydowaliśmy się na instalację programów na komputerze, którego nie sposób nazwać demonem szybkości (szczegóły w ramce „Procedura testowa" umieszczonej obok tabeli testowej). Chcieliśmy, aby test oddawał polskie realia w zakresie mocy obliczeniowej komputerów. Praktycznie wszystkie programy można uruchomić i wykorzystywć na sprzęcie wyposażonym w procesor taktowany zegarem 1–2 GHz.

Ile pamięci? Oczywiście im więcej, tym lepiej, ale 2 GB RAM, powinno w zupełności wystarczyć. Jest jednak pewne „ale". Dotyczy montażu materiałów wideo zarejestrowanych w wysokiej rozdzielczości. Obróbka HD istotnie jest zadaniem bardzo wymagającym obliczeniowo i w tym przypadku nie ma się co łudzić, że wystarczy komputer z procesorem 1 GHz i pamięcią 1 GB – potrzeba co najmniej 3 razy tyle (3 GHz i 3 GB RAM). Zwłaszcza że większość kamer HD zapisuje obraz w formacie AVCHD, którego przetwarzanie jest dużym wyzwaniem dla procesora.

Jednak kamery zapewniające rozdzielczość HD to wciąż sprzęt drogi, wykorzystywany przez niewielką grupę użytkowników. Większość osób dysponuje materiałem w niższej rozdzielczości – zarejestrowanym najczęściej za pomocą kamer webowych, kompaktowych aparatów cyfrowych, czy nawet komórek. A niska rozdzielczość wideo to także znacznie mniejsze wymagania sprzętowe.

Efekt w krótkim czasie

Domowa obróbka wideo charakteryzuje się innym stylem pracy niż montaż wykonywany przez profesjonalistów. Opracowanie wideopokazu slajdów zawierającego wstawki filmowe z wykorzystaniem profesjonalnych (i drogich) narzędzi będzie trwało dość długo. Rezultat będzie oczywiście spełniał standardy profesjonalnych publikacji, ale wizualnie może być gorszy niż to, na co pozwalają testowane przez nas aplikacje.

Testowane programy do domowej obróbki materiału wideo są wyposażone w bogate biblioteki efektów przejść, efektów tekstowych, dźwiękowych i innych, które w połączeniu z interesującymi algorytmami automatyzującymi pracę pozwalają uzyskać ciekawy efekt w krótkim czasie.

To się opłaca

Dariusz Hałas
szef działów
SOFTWARE i INTERNET

Do spopularyzowania cyfrowego wideo przyczyniły się w znacznej mierze... aparaty cyfrowe. Praktycznie każdy aparat kompaktowy umożliwia – oprócz fotografowania – rejestrację sekwencji wideo. Przyznam, że łatwość obróbki materiału wideo, jaką zapewniają testowane przez nas aplikacje, zaskoczyła mnie. Profesjonaliści mają czas na cyzelowanie szczegółów montażu i korzystanie z zaawansowanych funkcji. W końcu za to im płacą. W domu na zabawy z montażem poświęcamy czas wolny i tym bardziej cieszy, że są programy, w których interesujący efekt można uzyskać niewielkim nakładem sił, czasu i środków. Uzyskany rezultat można zapisać na DVD, który odtworzymy w każdym stacjonarnym odtwarzaczu DVD Video.

Podsumowanie testu

Wszystkie testowane przez nas programy są aplikacjami komercyjnymi. Dobieraliśmy głównie aplikacje wydane w języku polskim. Stąd obecność nie najnowszej wersji Corel Ulead VideStudio 11. Niestety nowsze wersje są niedostępne w wersji polskiej i właśnie „jedenastka" jest ostatnią jak dotąd polskojęzyczną wersją tego programu. W przypadku produktu Adobe – Premiere Elements 8 – w ogóle nie są dostępne wersje polskojęzyczne. Uznaliśmy jednak, że zrobimy wyjątek, gdyż tak uznanego producenta nie sposób pominąć w teście, choć oczywiście brak polskojęzycznego interfejsu w tym programie nie pozostał bez wpływu na ocenę.

Instalacja i obsługa

Każdy z testowanych programów był bogato wyposażony w dodatkowe materiały, tj. mnóstwo efektów, kliparty, krótkie wstawki wideo, predefiniowane efekty wideo, efektowne style napisów, efekty dźwiękowe, podkłady muzyczne itp. W rezultacie każdy zajmował na dysku ponad 1 GB. Instalacja w żadnym przypadku nie sprawiała problemów, choć trwała stosunkowo długo (kilkanaście minut na program). Uwaga! Praktycznie wszystkie testowane programy wymagają połączenia z internetem. Jest to spowodowane głównie tym, że komercyjne kodeki (np. MPEG-2 umożliwiający tworzenie filmów w standardzie DVD) muszą być aktywowane przez internet. Oczywiście aktywacja jest bezpłatna (ściślej – opłata licencyjna za korzystanie z danego kodeka jest już wliczona w cenę samego programu), ale bez jej dokonania nie można skorzystać z pewnych funkcji. Oznacza to, że jeżeli zainstalujemy program na komputerze pozbawionym łącza internetowego, to nie będziemy mogli wykorzystać wszystkich oferowanych możliwości. Obsługa programów nie powinna przysporzyć najmniejszych problemów, a dodatkowym ułatwieniem są liczne udogodnienia wprowadzane przez samych producentów, obejmujące m.in. wideoprzewodniki instalowane razem z programem, bogatą dokumentację, kontekstowy system pomocy, przykładowe projekty itp. Wzorowo pod względem wsparcia dla początkującego użytkownika wypada zwycięzca naszego testu – produkt firmy Pinnacle. Sporym ułatwieniem jest w nim wydrukowana ściągawka „Podręcznik szybkiego startu", oczywiście po polsku. Zapoznanie się z tą miniinstrukcją pomaga szybko rozpocząć pracę nad własnym projektem bez potrzeby sięgania po ponad 350-stronicowy drukowany podręcznik (choć oczywiście dołączenie go do programu również jest zaletą). Kolejnym ułatwieniem jest interaktywny, polskojęzyczny samouczek, który można uruchomić podczas startu programu, a także niezależnie z menu Start.

Funkcje

Żaden z testowanych programów nie wypadł źle. Wszystkie mają funkcje, które w domowych warunkach pozwalają na przyjemną i efektywną zabawę w montaż wideo. Zaletą trzech spośród czterech programów jest obecność predefiniowanych profili eksportu dostosowanych do różnego typu urządzeń przenośnych, takich jak np. odtwarzacze iPod, telefony komórkowe, konsole do gier (Sony PSP). Ułatwia to znacznie eksport filmu na dane urządzenie. Gotowych profili eksportowych dla urządzeń zabrakło w produkcie firmy Magix, ale i w tym programie jest możliwy eksport wideo na dowolne urządzenie przenośne, jednak użytkownik musi wiedzieć, w jakim standardzie (np. MPEG-2, H.264 czy 3GP) dany materiał ma być przygotowany.

Znakomitym ułatwieniem w domowym montażu są funkcje automatyzujące proces tworzenia klipu. Programy Pinnacle oraz Corela zawierały coś, co można nazwać generatorem filmów. Użytkownik musi jedynie wskazać materiały źródłowe (nagrania wideo, zdjęcia i ewentualnie pliki audio), a program automatycznie wygeneruje zmontowany film. Co prawda po takim filmie trudno się spodziewać jakiejś fabularnej ciągłości, całość jest utrzymana raczej w konwencji teledysku, ale – trzeba przyznać – prezentuje się całkiem efektownie, dynamiczny montaż, niebanalne tło muzyczne... widzowie będą zachwyceni.

Funkcja o nazwie Kreator filmów w programie Corel VideoStudio 11 umożliwia stworzenie ciekawego filmu dosłownie w kilka kliknięć. Trzeba jedynie wybrać źródłowe klipy wideo i predefiniowany schemat montażu.

Cechy dobrego programu do domowego montażu wideo

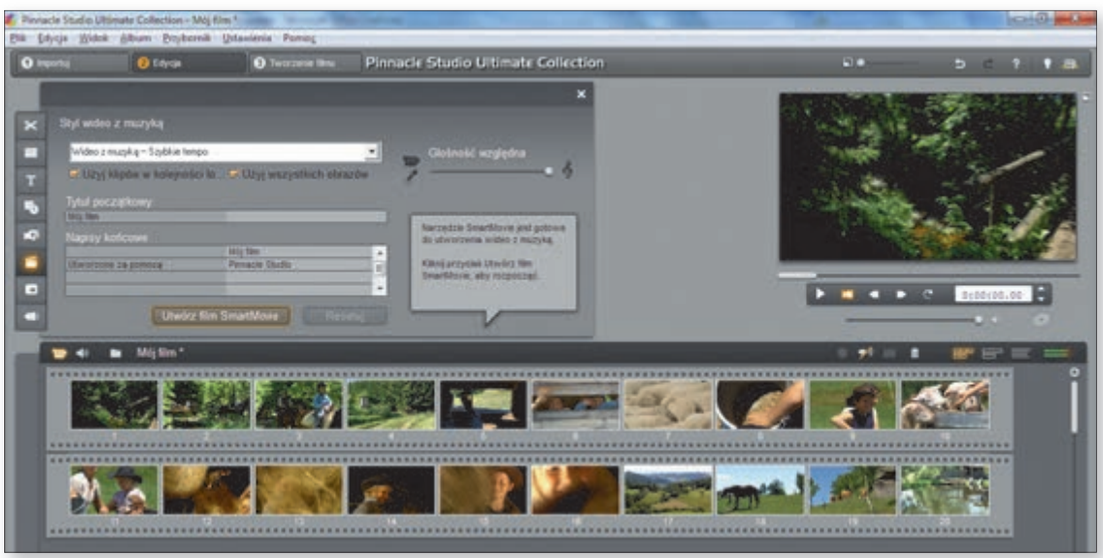
ŁATWOŚĆ OBSŁUGI
Podstawowe czynności edycyjne, np. przycinanie klipów, łączenie, stosowanie przejść – powinny być intuicyjne.

PRZECHWYTYWANIE WIDEO
Możliwość przegrania materiału wideo z jak największej liczby urządzeń.

AUTOMATYCZNY PODZIAŁ KLIPÓW NA SCENY
To niedoceniana funkcja niektórych programów, ale fakt wykrycia zmiany kadru w importowanym np. z kamery DV materiale bardzo ułatwia edycję.

DUŻY WYBÓR EFEKTÓW I SZABLONÓW
Im więcej gotowych składników, z których możesz zmontować gotowy film, tym szybciej osiągniesz oczekiwany efekt.

ZAPIS NA NOŚNIKACH I URZĄDZENIACH PRZENOŚNYCH
Możliwość bezpośredniego zapisu na płytach DVD (w postaci gotowego filmu z menu) czy eksportu na coraz popularniejsze urządzenia przenośne to przydatna cecha. Nie bez znaczenia jest też eksport online (YouTube itp.)



Funkcja SmartMovie obecna w programie Pinnacle Studio Ultimate Collection to rozwiązanie dla osób całkowicie pozbawionych czasu. Wystarczy wybrać materiał źródłowy, tło muzyczne i kliknąć jeden przycisk. Resztę program wykona sam.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

1. miejsce Pinnacle Studio Ultimate Col. v.14

NAJLEPSZA JAKOŚĆ PC Format 2/2010

Program jest udanym połączeniem prostoty obsługi i możliwości na niemal profesjonalnym poziomie. Najbogatsza wersja Pinnacle Studio, którą testowaliśmy, jest produktem perfekcyjnie przygotowanym do tego, by zachęcić nawet początkującego użytkownika do zabawy w domowy montaż wideo. Przejrzysty interfejs aplikacji bardzo ułatwia pracę, ponumerowane zakładki nie pozostawiają najmniejszych wątpliwości co do tego, jakie działania w jakiej kolejności należy wykonywać. Zaletą są dodatkowe wtyczki z efektami wideo pochodzące z profesjonalnych produktów firmy Avid. Przydatny jest program SureThing Labeler do projektowania okładek, a zielone płótno dostarczane w pudełku z programem przyda się do modyfikowania tła filmu (à la bluebox). Niektóre funkcje wymagają dodatkowej aktywacji (bezpłatnej) przez internet.

Ocena: jakość **Dobry 4,26**
Ocena: jakość/cena **Dostateczny 3,44**
Cena **369 zł**

PLUSY
- Prosta obsługa
- Automatyka
- Dobre efekty

MINUSY
- Konieczność aktywacji wielu modułów przez internet

Dostarczył: KSK Dystrybucja sp. z o.o.; www.kskd.pl

2. miejsce Corel Ulead VideoStudio 11 Plus PL

NAJLEPSZA JAKOŚĆ/CENA PC Format 2/2010

Choć nie jest to najnowszy program z serii VideoStudio, to jest ostatnią jak dotąd wersją wydaną w języku polskim. Mimo upływu czasu (program zadebiutował na rynku w 2008 roku) funkcje oferowane przez ten produkt nie zestarzały się (z wyjątkiem może eksportu do wycofanego już standardu HD DVD). Podobnie jak zwycięski program, produkt Corela także oferuje sporo ułatwień dla początkujących użytkowników. Szczególnie przydatny jest kreator tworzenia filmu, który prowadząc krok po kroku przez kilka etapów tworzenia filmu, pozwala szybko uzyskać całkiem interesujący efekt. Program ten można polecić wszystkim tym, którzy nie chcą umieszczać zmontowanych klipów w internecie, za to zależy im na łatwej konwersji materiału wideo na urządzenia przenośne, takie jak odtwarzacze MP4, iPody, komórki itp.

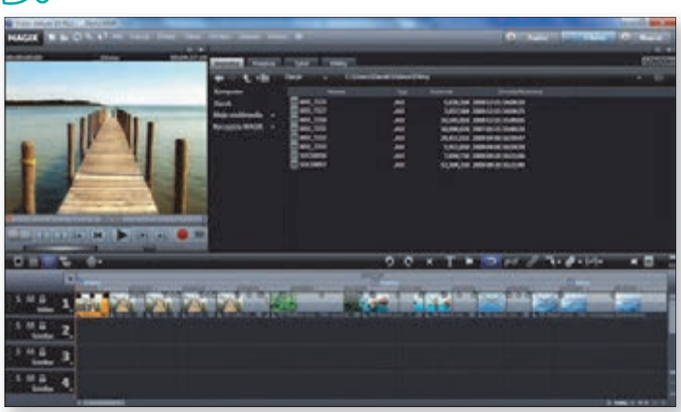
Ocena: jakość **Dobry 3,58**
Ocena: jakość/cena **Bardzo dobry 5,38**
Cena **198 zł**

PLUSY
- Kreator filmów
- Przejrzysty interfejs
- Funkcje eksportu

MINUSY
- Brak obsługi formatu blu-ray

Dostarczył: Corel; www.corel.com

3. miejsce Magix Video deluxe 15 Plus



Ten program docenią przede wszystkim osoby, które interesuje publikowanie filmów online. Producent oferuje w cenie programu dodatkowe usługi internetowe – przestrzeń na własną stronę, a także internetową galerię własnych mutlimedialnych prac. Oprócz tego produkt ten wyróżnia się największą liczbą efektów, których uwzględniając przejścia wideo, efekty tekstowe, graficzne, motywy wideo, kliparty i inne, jest łącznie ponad 1000. Szkoda tylko, że większość z nich jest zupełnie niemodyfikowalna. Program jest też pozbawiony dość przydatnej w domowych zastosowaniach funkcji eksportu projektu na format urządzeń przenośnych. Oczywiście jest to możliwe w wyniku ręcznego ustawienia parametrów eksportu, ale to już wymaga odpowiedniej wiedzy od użytkownika, który chce wyeksportować zmontowany film.

Ocena: jakość **Dobry 3,56**
Ocena: jakość/cena **Dobry 3,80**
Cena **279 zł**

PLUSY
- Wartość dodana online
- Duża liczba efektów

MINUSY
- Brak predefiniowanych nastawów eksportu

Dostarczył: APN Promise; www.promise.com.pl

4. miejsce Adobe Premiere Elements 8

Teoretycznie produktowi renomowanej firmy Adobe niczego nie brakuje. Jest obsługa wszystkich ważnych formatów, są funkcje eksportu na urządzenia przenośne, możliwość zapisu na płytach DVD i blu-ray, jest przetwarzanie wideo w wysokiej rozdzielczości, są efekty wideo, przejścia, napisy... Zabrakło jednak jednej z rzeczy najważniejszych dla użytkownika domowego – polskojęzycznego interfejsu. Na dużą liczbę efektów dodatkowych (poza efektami przejść między poszczególnymi scenami wideo) składa się znaczna liczba klipartów, czyli statycznych obrazów, które można wmontować w edytowane klipy wideo. Program odznacza się także pewną niezbyt chlubną cechą – zarówno podczas pracy (np. podczas eksportu projektu do pliku wideo), jak i w stanie „czuwania" zużywał najwięcej pamięci RAM.

Ocena: jakość **Dostateczny 3,43**
Ocena: jakość/cena **Dostateczny 2,93**
Cena **349 zł**

PLUSY
- Wysokiej jakości efekty
- Szeroki zakres eksportu zmontowanego filmu

MINUSY
- Duże zużycie zasobów
- Brak wersji polskiej

Dostarczył: Adobe; www.adobe.com

Jak korzystać z Pinnacle Studio Ultimate Collection

Zwycięska aplikacja w naszym teście to produkt firmy Pinnacle. Na krążku zamieszczamy testową, polskojęzyczną wersję programu, a poniżej warsztat prezentujący niektóre możliwości wyróżnionej przez nas aplikacji. Na początek zobaczmy, jak łatwo można stworzyć utrzymany w konwencji teledysku efektowny montaż własnych klipów. W warsztatach założyliśmy, że na dysku twardym masz już zgromadzoną kolekcję plików wideo, z których chcesz zmontować szybki wideoklip.

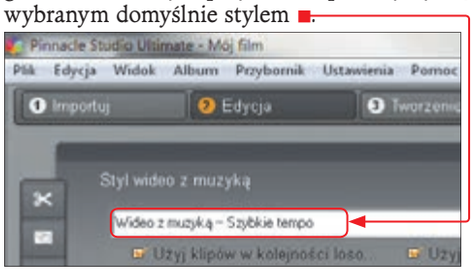
1 Zainstaluj próbną wersję programu Pinnacle Studio Ultimate version 14 znajdującą się na krążku DVD dołączonym do bieżącego wydania naszego magazynu. Proces instalacji nie wymaga szczegółowych wyjaśnień, po prostu postępuj wedle zaleceń kreatora instalacji, potwierdzając kolejne etapy. Nie musisz modyfikować domyślnych ustawień instalacji.

2 Gdy program zostanie zainstalowany, uruchom go, klikając dwukrotnie ikonę aplikacji

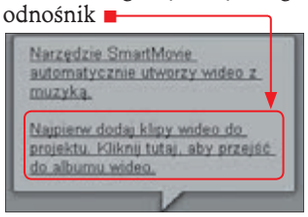
umieszczoną domyślnie na pulpicie systemu Windows. Na ekranie pojawi się okno powitalne Pinnacle Studio Ultimate — Zapraszamy! . Odznacz w nim oba domyślnie zaznaczone pola wyboru i kliknij przycisk Kontynuuj.

3 Zobaczysz okno główne programu. Domyślnie interfejs jest wyświetlany w trybie edycji, co poznasz po wciśniętym w górnej części okna przycisku 2 Edycja. Standardowo w trybie tym wyświetlone zostaną sceny pochodzące z przykładowego klipu wideo instalowanego razem z programem. Jednak w przypadku, gdy chcesz utworzyć błyskawiczny film, nie ma większego znaczenia to, jaki plik zostanie automatycznie wczytany podczas uruchamiania programu. Rozwiń menu Przybornik i wybierz z niego pozycję Utwórz film SmartMovie.

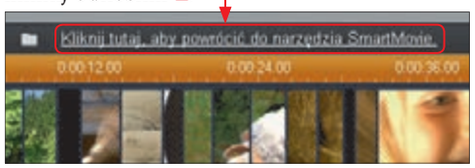
4 W oknie programu pojawi się panel modułu SmartMovie. Pod napisem Styl wideo z muzyką jest widoczna rozwijana lista, z której można wybrać predefiniowany styl montażu szybkiego filmu. W naszym przykładzie posłużymy się wybranym domyślnie stylem



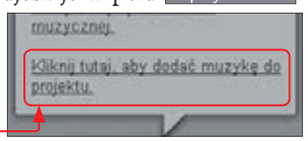
Po wybraniu predefiniowanego stylu szybkiego montażu kliknij odnośnik widoczny w „dymku" pojawiającym się po prawej stronie panelu modułu SmartMovie.



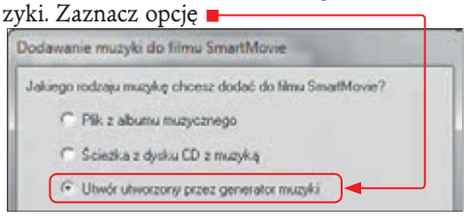
5 W oknie głównym wybierz z biblioteki klipów te, które chcesz wykorzystać do szybkiego montażu, i przeciągnij je na obszar projektu w dolnej części okna. Gdy to zrobisz, kliknij odnośnik



6 Ponownie pojawi się moduł SmartMovie. W polu tekstowym Tytuł początkowy wpisz tytuł swojego filmu (będzie wyświetlany podczas projekcji). Możesz także wprowadzić napisy końcowe – wpisujesz je w polu Napisy końcowe. Kiedy uzupełnisz wybrane pola tekstowe, kliknij odnośnik

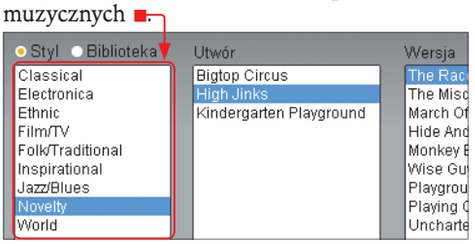


7 Pojawi się okno dialogowe, w którym możesz wybrać źródło muzyki do twojego filmu. Choć możesz użyć pliku audio lub ścieżki z muzycznej płyty CD, proponujemy skorzystanie z ciekawej funkcji programu Pinnacle Studio Ultimate Collection – z generatora muzyki. Zaznacz opcję



i kliknij OK.

8 W oknie głównym wyświetli się panel generatora muzyki Scorefitter. Wyjaśniamy znaczenie widocznych w nim pól. Po lewej stronie jest wyświetlona lista dostępnych stylów muzycznych



W zależności od wybranego stylu zmienia się zawartość kolejnych dwóch pól Utwór oraz Wersja. Zanim wybierzesz jakiś utwór, warto go przesłuchać – wystarczy, że po wybraniu utworu klikniesz przycisk Podgląd. W głośnikach usłyszysz kilkadziesiąt sekund wygenerowanej muzyki. Gdy odnajdziesz odpowiadające ci brzmienie, kliknij przycisk Dodaj do filmu, a następnie kliknij odnośnik Kliknij tutaj, aby powrócić do narzędzia SmartMovie.

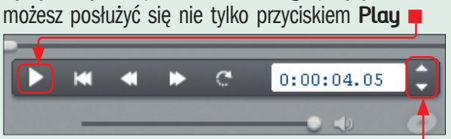
9 W module SmartMovie kliknij przycisk Utwórz film SmartMovie. Po chwili w oknie głównym programu pojawi się gotowy projekt automatycznie zaaranżowany przez moduł SmartMovie:

Możesz już zamknąć moduł SmartMovie i obejrzeć film, klikając przycisk odtwarzania w module podglądu. Jeżeli rezultat ci się spodobał i chcesz go wyeksportować np. do iPoda, przejdź do lektury trzeciego warsztatu.

Ręczny podział klipu na sceny

Nie każdy wybrany źródłowy plik wideo może być automatycznie podzielony na sceny, ale każdy plik możesz sam podzielić na sceny wedle własnych potrzeb. Oto, jak to zrobić.

1 Po wybraniu klipu do aktualnego projektu (wskazówki, jak wybrać dany plik wideo, znajdziesz w pierwszym warsztacie w krokach 4–6) skorzystaj z panelu podglądu widocznego po prawej stronie okna programu i przewiń plik wideo do pierwszej klatki kolejnej sceny w klipie. Dla dokładnego pozycjonowania możesz posłużyć się nie tylko przyciskiem **Play**

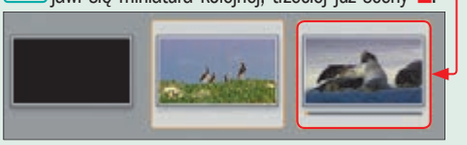


na panelu odtwarzacza, ale także kontrolkami widocznymi po prawej stronie pola wyświetlającego aktualny czas w klipie wideo.

2 Po wskazaniu pierwszej klatki kolejnej sceny przejdź na lewą stronę okna programu i kliknij widoczną miniaturę klipu *prawym* przyciskiem myszki. Z menu kontekstowego, które się pojawi, wybierz pozycję Podziel scenę.

3 W obszarze podglądu scen pojawi się nowa miniatura. To miniatura nowej sceny. Teraz, aby wskazać kolejną scenę, zaznacz miniaturę nowo utworzonej sceny i ponownie skorzystaj z panelu odtwarzania, by odnaleźć pierwszą klatkę kolejnej sceny (ostatnie dwie cyfry w polu z czasem filmu nie są setnymi sekundy, lecz numerami kolejnymi klatek w danej sekundzie). Gdy odnajdziesz pierwszą klatkę kolejnej sceny, kliknij miniaturę zaznaczonej sceny *prawym* klawiszem myszki i wybierz pozycję Podziel scenę.

4 W oknie programu, w obszarze podglądu scen pojawi się miniatura kolejnej, trzeciej już sceny



W analogiczny sposób wskazujesz i definiujesz kolejne sceny w wybranym przez ciebie klipie wideo.

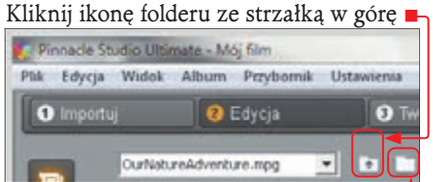
Samodzielny montaż filmu

Wiesz już, jak szybko utworzyć efektowny film w stylu wideoklipu. Jeśli jednak zależy ci na utrzymaniu jakiejś linii fabularnej, lepiej do kwestii montażu podejść samodzielnie, niż zdawać się na automat. Pokażemy krótki instruktaż, jak do własnego projektu wstawić dwie sceny i ustawić między nimi efekt przejścia.

1 Uruchom program Pinnacle Studio Ultimate version 14, klikając jego ikonę

. Następnie w oknie powitalnym odznacz oba domyślnie zaznaczone pola wyboru i kliknij Kontynuuj.

2 Po chwili otworzy się okno główne programu. Domyślnie interfejs jest wyświetlany w trybie edycji, co poznasz po wciśniętym w górnej części okna przycisku 2 Edycja. Standardowo w trybie tym wyświetlone zostaną sceny pochodzące z przykładowego klipu wideo instalowanego razem z programem. Możesz zacząć tworzenie filmu na podstawie tego przykładu, jeżeli jednak chcesz wczytać do programu własne pliki wideo, w kolejnym punkcie wyjaśniamy, jak to zrobić. Tych, którzy chcą swój pierwszy film zmontować na podstawie dostarczanego przykładowego pliku wideo, zapraszamy od razu do kroku 6.

3 Kliknij ikonę folderu ze strzałką w górę 

widoczną obok rozwijanej listy, w której znajduje się nazwa dostarczanego z programem przykładowego pliku OurNatureAdventure.mpg. Przejdziesz w ten sposób jeden poziom wyżej w strukturze folderów na dysku. Możesz kliknąć ikonę folderu bez strzałki – otworzy się wtedy okno wyboru pliku. Bez względu na wybrany sposób odnajdź plik, który chcesz wykorzystać do własnego filmu, i dwukrotnie kliknij jego miniaturę lub ikonę.

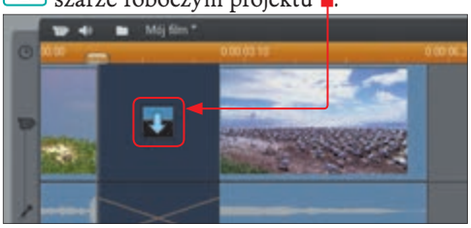
4 Po wybraniu pliku wideo jego nazwa wyświetli się na rozwijanej liście, a pod listą widoczna będzie miniatura pliku

. Warto na tym etapie dokonać automatycznego podziału klipu na sceny. Kliknij miniaturę klipu *prawym* klawiszem myszki i z menu kontekstowego wybierz pozycję Wykryj sceny według zawartości wideo.

5 Program dokona analizy wybranego pliku i podzieli go automatycznie na sceny. W oknie głównym pojawią się miniatury odpowiadające wykrytym w pliku wideo scenom. Uwaga! Podział na sceny nie działa w każdym typie pliku. W ramce „Ręczny podział klipu na sceny" wyjaśniamy, w jaki sposób samodzielnie dokonać podziału na sceny.

6 Skoro źródłowy plik wideo jest już wybrany, czas rozpocząć właściwy montaż. Przeciągnij po kolei dwie pierwsze sceny na obszar roboczy projektu wideo.

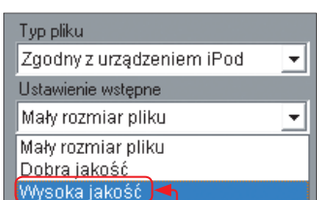
7 Na pionowym pasku narzędziowym widocznym przy lewej krawędzi okna kliknij ikonę **Pokaż przejścia**
. Następnie przeciągnij wybrany efekt przejścia na obszar roboczy, umieszczając przejście między wstawionymi wcześniej scenami wideo. Efekty przejścia możesz obejrzeć na panelu podglądu.

8 Wybrany efekt przejścia pojawi się w obszarze roboczym projektu 
. W analogiczny sposób dodajesz kolejne sceny i kolejne efekty przejścia.

Eksport projektu na iPod

Bez względu na to, czy zdecydowałeś się skorzystać z modułu SmartMovie, czy też samodzielnie zmontowałeś swój pierwszy film, gotowy projekt należałoby wyeksportować w jakiejś formie, która do obejrzenia nie wymagałaby instalacji programu Pinnacle. Poniżej pokażemy, jak wyeksportować gotowy projekt do formy rozpoznawanej przez popularne odtwarzacze iPod.

1 Zakładamy, że w programie jest wczytany gotowy projekt, który chcesz wyeksportować. Kliknij widoczny w górnej części okna przycisk 3 Tworzenie filmu, a następnie z menu Typ pliku wybierz Zgodny z urządzeniem iPod.

2 Z listy Ustawienie wstępne możesz wybrać, czy bardziej zależy ci na małych rozmiarach wynikowego pliku wideo czy na wysokiej jakości. W naszym przykładzie 

postawiliśmy na wysoką jakość.

3 Kliknij teraz przycisk Utwórz plik..., a następnie w oknie Zapisywanie pliku jako wskaż docelowy folder, w którym ma zostać zapisany eksportowany film, i kliknij Zapisz. Program rozpocznie procedurę eksportu. Może to chwilę potrwać (o stanie procesu jesteś na bieżąco informowany). Otrzymany w wyniku eksportu plik możesz łatwo przenieść na swój iPod za pomocą standardowej aplikacji iTunes.

Objaśnienia do tabeli

Skala wskaźnika

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Importowane formaty danych (wideo, audio, obrazów)
Im więcej formatów obsługiwał dany program, tym wyższa była ocena.

2 Formaty eksportu danych
Analogicznie jak w przypadku importu danych oceniliśmy, jak bogaty jest zakres obsługiwanych formatów wyjściowych dla zmontowanego wideo oraz samych strumieni audio.

3 Efekty przejścia
Na ocenę miała wpływ liczba dostępnych w danym programie efektów przejść, a także elastyczność w zakresie ich ręcznej edycji przez użytkownika oraz możliwość łatwego podglądu.

4 Tworzenie i edycja tytułów
Sprawdzaliśmy, jakie możliwości oferują testowane programy w zakresie projektowania plansz tytułowych i napisów. Dodatkowe punkty przyznawaliśmy za animowane tytuły oraz możliwość edycji wbudowanych tzw. gotowców.

5 Tworzenie menu płyty filmowej
Obecność funkcji związanych z tzw. authoringiem płyty z filmem decydowała o podwyższonej ocenie programu.

6 Bezpośrednia konwersja wideo na urządzenia przenośne
Możliwość bezpośredniego przygotowania edytowanego materiału do wyświetlania na wybranych, popularnych urządzeniach przenośnych podnosiła ocenę.

7 Testy wydajności
Ocenialiśmy szybkość generowania gotowego filmu w kilku wybranych, popularnych formatach plików wideo.

Procedura testowa

Parametry testowego komputera
Wszystkie testowane programy instalowaliśmy na komputerze (laptopie) model HP Pavillion tx2550ew o następujących parametrach:
Procesor: AMD Turion X2 Ultra ZM21, częstotliwość: 2100 MHz
Płyta główna: Quanta 30F1
Chipset: AMD M780 (RS780M)+SP5100 (SB700)
Pamięć: 2 moduły DDR2 PC-6400 SDRAM SO-DIMM (2x2048 MB), łącznie: 4 GB RAM
Układ graficzny: ATI RADEON HD 3200 (RS780M)
Dysk twardy: Fujitsu MHZ2320BH G2 (320 GB, 8 MB cache)
Napęd optyczny: HL-DT-ST DVDRAM GSA-T30L (DVD+R DL)
System operacyjny: Microsoft Windows 7 Ultimate 64-bit
Każdy z testowanych programów instalowaliśmy na systemie działającym przy tych samych ustawieniach. Przeprowadzaliśmy cztery testy wydajnościowe polegające na pomiarze czasu generowania pliku wideo na podstawie zawsze takiego samego projektu wideo składającego się z dwóch scen i dwóch efektów przejścia o łącznym czasie trwania 41 sekund.

Wyniki testu programów do edycji wideo

	Program	Waga	1. miejsce: Pinnacle Studio HD Ultimate Collection version 14	Ocena	2. miejsce: Corel Ulead VideoStudio 11 Plus	Ocena	3. miejsce: Magix Video deluxe 15 Plus	Ocena	4. miejsce: Adobe Premiere Elements 8	Ocena
	Strona WWW		www.pinnaclesys.com		www.corel.com		www.magix.com		www.adobe.com	
	Wymagania minimalne									
	System operacyjny (inf. producenta)		Windows XP SP3/Vista SP3/7		Windows XP/Vista		Windows XP/Vista		Windows XP SP2/Vista/7	
	Wymagane miejsce na dysku		4 GB		1 GB		1 GB		4,5 GB	
	Procesor		2,4 GHz		1 GHz		1 GHz, 2,66 GHz dla HD		2 GHz, 3 GHz dla HD	
	Pamięć		1 GB, 2 GB dla AVCHD		1 GB		512 MB, 3 GB dla HD		512 MB, 2 GB dla HD	
	Obsługa									
	Przebieg instalacji	3%	czas instalacji 17 min 40 sek, kreator, bez restartu, 10 etapów, wymagana rejestracja, wybór lokalizacji	3,84	czas instalacji 16 min 40 sek, kreator, bez restartu, 10 etapów, wymagany klucz produktu, wybór lokalizacji	3,88	czas instalacji 25 min 39 sek, kreator, bez restartu, 13 etapów, wymagana rejestracja (kod produktu), wybór lokalizacji	3,36	czas instalacji 20 min 43 sek, kreator, konieczność restartu i instalacji dodatkowych komponentów (Quicktime 7), 11 etapów, rejestracja, wybór lokalizacji	2,46
	Interfejs	10%	bardzo intuicyjny interfejs, polskojęzyczny i wielojęzyczny, wbudowane kreatory	5,00	bardzo intuicyjny interfejs, polskojęzyczny, wbudowane kreatory	4,60	dostatecznie intuicyjny interfejs, polskojęzyczny, wbudowane kreatory	4,20	intuicyjny interfejs, anglojęzyczny, wbudowane kreatory	2,80
	Pomoc	5%	anglojęzyczny podręcznik, pomoc w programie wielojęzyczna (w tym PL), strony WWW, pomoc online i telefoniczna ENG i inne (z PL), samouczki	4,48	polskojęzyczny podręcznik drukowany, pomoc w programie polskojęzyczna, strony WWW wielojęzyczne (w tym PL), pomoc online ENG, przewodniki i samouczki	3,60	pomoc w programie polskojęzyczna, strona WWW wielojęzyczna (także PL), pomoc techniczna online, przewodniki i samouczki online, przewodnik	4,40	pomoc w programie anglojęzyczna, strony WWW wielojęzyczne (także PL), pomoc online ENG, przewodniki i samouczki wbudowane w program	2,52
	Obsługa suma	**18%**	**ocena pośrednia**	**4,66**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,12**	**ocena pośrednia**	**2,67**
	Funkcje									
	Przechwytywanie materiałów źródłowych	5%	DV, HDV, Digital8, AVCHD, wideo analogowe	4,00	HD, HDV, Digital8, AVCHD, wideo analogowe	4,00	DV, HDV, Digital8, AVCHD, wideo analogowe, audio analogowe	4,60	DV, HDV, Digital8, AVCHD	3,40
1	Importowane formaty wideo	5%	AVCHD, DV, HDV, AVI, MPEG-1/2/4, DivX, BD blu-ray, 3GP, WMV, IFO (niezaszyfrowany DVD), Flash FLV, H.264, inne	4,60	AVCHD, DV, HDV, AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, XviD, MPEG-4, WMV, RealMedia, inne	4,00	AVCHD, DV, HDV, AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, XviD, MPEG-4, WMV, IFO (niezaszyfrowany DVD), H.264	4,00	AVCHD, DV, HDV, AVI, MPEG-1, MPEG-2, DivX, XviD, 3GP, WMV, IFO (niezaszyfrowany DVD), RealMedia, Flash FLV,	4,00
1	Importowane formaty audio	3%	MP3, WMA, MPA, WAV, AC3	3,68	MP3, WMA, MPA, WAV, AC3, CDA, RA, inne	4,04	MP3, WMA, MPA, WAV, OGG, CDA, Midi	3,64	MP3, WMA, MPA, WAV, AC3, inne	3,76
1	Importowane formaty obrazów	2%	BMP, GIF, JPG, TIFF, TGA, PCX, WMF, PSD, inne	4,60	BMP, GIF, JPG, TIFF, TGA, PCX, WMF, PSD, inne	4,60	BMP, GIF, JPG, TIFF, TGA, PCX	3,40	BMP, GIF, JPG, TIFF, TGA, PCX, PSD, inne	4,20
2	Formaty eksportu wideo	10%	VCD/SVCD, AVCHD, blu-bay BD, HD-DVD, DVD, DV, HDV, AVI, DivX, RealVideo, WMV, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, Flash, 3GP	4,76	VCD/SVCD, HD-DVD, DVD, DV, HDV, AVI, WMV, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, 3GP	3,60	VCD/SVCD, AVCHD, blu-ray BD, HD-DVD, DVD, DV, HDV, AVI, RealVideo, WMV, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, 3GP	4,28	Blu-ray BD, DVD, DV, HDV, AVI, WMV, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, Flash, 3GP	3,60
2	Formaty eksportu audio	2%	brak funkcji eksportu audio	1,00	eksport WAV, MP3 i WMA	3,20	eksport WAV i MP3	2,40	brak funkcji eksportu audio	1,00
	Import i zarządzanie plikami źródłowymi	3%	wbudowany organizer klipów oraz elementów dodatkowych, moduł albumu z czytelną prezentacją obiektów projektu, wyświetlanie miniatur obiektów	5,00	wbudowany organizer klipów oraz elementów dodatkowych (audio, obrazy itp.), wyświetlanie miniatur obiektów	5,00	wbudowany organizer klipów oraz elementów dodatkowych (audio, obrazy itp.), wyświetlanie miniatur obiektów	5,00	wbudowany organizer klipów oraz elementów dodatkowych (audio, obrazy itp.), wyświetlanie miniatur obiektów	5,00
	Aranżacja i podgląd klipów	3%	linia scen, linia czasu, układ tekstowy, podgląd wielościeżkowy i pełnoekranowy	5,00	linia scen, linia czasu, podgląd wielościeżkowy i powiększony	3,40	linia scen, linia czasu, podgląd scen i efektów, podgląd wielościeżkowy i pełnoekranowy	5,00	linia scen, linia czasu, podgląd wielościeżkowy i pełnoekranowy	4,20
	Edytowanie klipów	5%	automatyczne wykrywanie scen, dowolne skracanie, podział i łączenie klipów, obraz w obrazie	5,00	dowolne skracanie, podział i łączenie klipów, obraz w obrazie	3,68	dowolne skracanie, podział i łączenie klipów	2,32	dowolne skracanie, podział i łączenie klipów, obraz w obrazie	3,68
3	Efekty przejścia	5%	266 efektów, przejście pomiędzy klipami, na początku i na końcu klipu, podgląd przejść na linii edycyjnej, dopasowanie czasu trwania przejścia, dowolna lokalizacja przejścia, ustawienie domyślnego przejścia	5,00	169 efektów, przejście pomiędzy klipami, podgląd przejść na linii edycyjnej, ustawienie domyślnego przejścia	2,92	332 efekty, przejście pomiędzy klipami, na początku i na końcu klipu, dopasowanie czasu trwania przejścia	3,40	112 efektów, przejście pomiędzy klipami, na początku i na końcu klipu, dowolna lokalizacja przejścia, podgląd przejść na linii edycyjnej, ustawienie domyślnego przejścia	4,52
	Wbudowane efekty dodatkowe	5%	297 efektów, dostępne kluczowanie, efekty audio, predefiniowane motywy wideo, zwane motywami montażu, modyfikowanie efektów	5,00	63 efekty, dostępne kluczowanie, efekty audio, predefiniowane motywy wideo	3,07	724 efekty, dostępne kluczowanie, efekty audio, predefiniowane motywy wideo	4,20	445 efektów, dostępne kluczowanie, efekty audio, predefiniowane motywy wideo, modyfikowanie efektów, kliparty	5,00
4	Tworzenie i edycja tytułów	4%	predefiniowane motywy tytułów, animowane tytuły, możliwość edycji, tytuły 3D z pełną edycją i animacją	5,00	predefiniowane motywy tytułów, animowane tytuły, możliwość edycji	4,20	predefiniowane motywy tytułów, animowane tytuły, możliwość edycji	4,20	predefiniowane motywy tytułów, animowane tytuły, możliwość edycji	4,20
	Dodawanie i miksowanie audio	3%	narracja i tło dźwiękowe, mikser, synchronizacja beatów z obrazem, predefiniowane zestawy dźwiękowe, automatycznie generowana muzyka tła	5,00	narracja i tło dźwiękowe, mikser	2,00	narracja i tło dźwiękowe, mikser, synchronizacja z obrazem	3,00	narracja i tło dźwiękowe, mikser, synchronizacja beatów z obrazem, predefiniowane zestawy dźwiękowe	4,00
5	Tworzenie menu płyty filmowej (DVD, blu-ray itp.)	3%	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00	tak	5,00
6	Bezpośrednia konwersja wideo na urządzenia przenośne	5%	iPod/iPhone, Sony PSP, Creative ZEN, PocketPC, SmartPhone, MP4, telefon komórkowy	5,00	iPod/iPhone, Sony PSP, Creative ZEN, PocketPC, SmartPhone, MP4, telefon komórkowy	5,00	brak funkcji eksportu na urządzenia przenośne (tylko poprzez ręczne ustawienie formatu eksportu)	1,00	iPod/iPhone, Sony PSP, Creative ZEN, PocketPC, SmartPhone, MP4, telefon komórkowy, Sony PSP	5,00
	Podgląd projektu wideo	2%	wg czasu, scen i opisowy	5,00	wg czasu i scen	3,64	wg czasu, scen i opisowy	5,00	wg czasu, scen	3,64
	Udostępnianie projektów wideo	2%	online, bezpośrednio na YouTube i podobne, także LAN (po IP)	5,00	brak funkcji udostępniania online	1,00	online, bezpośrednio na YouTube i podobne	3,64	online, bezpośrednio na YouTube i podobne	3,64
	Wykorzystanie zasobów systemowych	4%	średnie	3,30	niskie	4,57	średnie	3,51	duże	2,93
	Funkcje suma	**71%**	**ocena pośrednia**	**4,24**	**ocena pośrednia**	**3,53**	**ocena pośrednia**	**3,42**	**ocena pośrednia**	**3,68**
7	**Testy wydajności**									
	Czas generowania MPEG-1/PAL (25 fps, 720x576, 0'41")	2%	54 sekundy	4,64	1 minuta 51 sekund	3,79	41 sekund	4,84	1 minuta 12 sekund	4,38
	Czas eksportu na format 3GP (15 fps, 176x144, H.263)	2%	52 sekundy	4,67	10 sekund	5,00	16 sekund	5,00	10 sekund	5,00
	Czas generowania klipu zgodnego z DVD (25 fps, 720x576, MPEG-2)	2%	1 minuta 3 sekundy	4,51	1 minuta 8 sekund	4,44	43 sekundy	4,81	1 minuta 13 sekund	4,36
	Czas generowania klipu HD (blu-ray, H.264 1080i)	2%	9 minut 54 sekundy	3,24	blu-ray nieobsługiwany	1,00	9 minut 11 sekund	3,40	16 minut 41 sekund	1,74
	Testy wydajności suma	**8%**	**ocena pośrednia**	**4,27**	**ocena pośrednia**	**3,56**	**ocena pośrednia**	**4,51**	**ocena pośrednia**	**3,87**
	Bezpieczeństwo									
	Zabezpieczenie programu hasłem	1%	brak funkcji	1,00	brak funkcji	1,00	brak funkcji	1,00	brak funkcji	1,00
	Zapis plików tymczasowych	1%	tak	5,00	brak funkcji	1,00	brak funkcji	1,00	brak funkcji	1,00
	Domyślny automatyczny zapis projektu	1%	brak funkcji	1,00	brak funkcji	1,00	brak funkcji	1,00	brak funkcji	1,00
	Bezpieczeństwo suma	**3%**	**ocena pośrednia**	**2,33**	**ocena pośrednia**	**1,00**	**ocena pośrednia**	**1,00**	**ocena pośrednia**	**1,00**
	Wyniki testu									
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**dobry**	**4,26**	**dobry**	**3,58**	**dobry**	**3,56**	**dostateczny**	**3,43**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dostateczny**	**3,44**	**bardzo dobry**	**5,38**	**dobry**	**3,80**	**dostateczny**	**2,93**
	Cena		369 zł		198 zł		279 zł		349 zł	

DVD 2/2010

Grupa: MULTIMEDIA
- DVDStyler 1.7.4
- DVDStyler Portable 1.7.4

programy do authoringu DVD

Nagraj własny film DVD

Na wzór profesjonalnie wydanych filmów na DVD możesz przygotować własny, z rozdziałami i wygodnym menu, za którego pomocą natychmiast dotrzesz do wybranej sceny i dodatkowych ustawień. [Agnieszka Serafinowicz]

Proces obudowania filmu czytelnym interfejsem użytkownika (authoring DVD) można wykonać samodzielnie na domowym komputerze. Nie jest potrzebna ani szczególnie wielka moc obliczeniowa, ani drogie komercyjne oprogramowanie. Na naszym krążku zamieściliśmy darmowy program DVDStyler. Jest to narzędzie, które pozwala na opracowanie interaktywnych menu DVD i zawiera funkcje nagrywania gotowego filmu DVD. Program rozpoznaje wiele popularnych formatów danych multimedialnych, m.in.: AVI, MOV, MP4, MPEG, OGG, WMV, DivX, XviD, MPEG-2, AC-3, MP3, MPEG-4 – łącznie, jak deklarują twórcy, 84 formaty.

Na naszym krążku zamieściliśmy dwie odmiany programu DVDStyler. Pierwsza to tradycyjna aplikacja Windows, którą musisz zainstalować w systemie. Druga, DVDStyler Portable, nie wymaga instalacji w systemie. Musisz ją jedynie zainstalować na flashdysku, i z tego urządzenia będzie uruchamiana na każdym komputerze, do którego je podepniesz.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

Instalacja i wstępne ustawienia projektu DVD

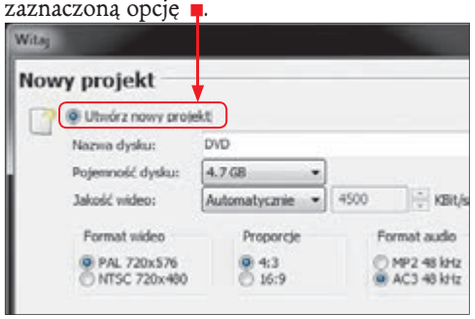
W artykule zakładamy, że materiał wideo, który chcesz nagrać na płytę DVD, masz już na dysku twardym. Nie ma znaczenia, czy jest to zestaw klipów z internetu, film nagrany z kamery cyfrowej czy program z tunera TV.

1 Instalacja programu DVDStyler jest wykonywana standardowo za pomocą kreatora. Zwracamy jednak uwagę na etap instalacji, w której jesteśmy namawiani do instalacji zbędnego dodatku do przeglądarek internetowych o nazwie kikin. Należy wybrać opcję No, thanks. Dalsza część instalacji nie wymaga już interwencji użytkownika. Program zostanie uruchomiony automatycznie po zakończeniu instalacji.

2 Jeżeli zdecydowałeś się na instalowanie wersji Portable, pamiętaj, by przed uruchomieniem instalacji włożyć do gniazdka USB flashdysk, na którym program ma być zainstalowany. Następnie, już po uruchomieniu instalacji, podaj ścieżkę (literę dysku) do flashdysku na etapie Wybierz lokalizację dla instalacji. Dla ułatwienia kliknij Przeglądaj... i wskaż flashdysk. Dalsza część instalacji wersji Portable to już tylko potwierdzanie kolejnych etapów.

3 Podczas pierwszego uruchomienia programu pojawi się na ekranie okno wyboru wersji językowej DVDStylera. Z listy wybierz pozycję Polski i kliknij OK.

4 Po chwili pojawią się na ekranie dwa okna. Okno główne programu zostanie częściowo przesłonięte oknem Witaj, w którym deklarujesz, czy zamierzasz utworzyć nowy projekt DVD, czy też chcesz edytować wcześniejszą pracę. Na obecnym etapie oczywiście pozostaw domyślnie zaznaczoną opcję.



5 W oknie Witaj możesz ustalić parametry nowego projektu. W polu Nazwa dysku: wpisz tytuł filmu, który chcesz nagrać na płycie DVD. Z listy Pojemność dysku: wybierz wartość odpowiadającą pojemności płyty, na którą będziesz nagrywał film. Podpowiedź: w przypadku jednowarstwowych, nagrywalnych płyt DVD domyślnie wybrana wartość 4,7 GB jest właściwa. Jeżeli masz do nagrania dużo materiału, możesz użyć płyty dwuwarstwowej DVD DL (Dual Layer), wtedy z listy Pojemność dysku: wybierz 8.5 GB.

6 Na liście Jakość wideo: domyślnie wybrana jest wartość Automatycznie. Zalecamy, by taką pozostawić. Program automatycznie dostosuje jakość materiałów wejściowych do wybranej objętości płyty i rozdzielczości wymaganej standardem DVD. W sekcji Format wideo pozostawiamy domyślną wartość PAL 720x576 (obowiązującym w Polsce standardem koloru dla obrazu telewizyjnego jest właśnie PAL). Ustawienie w sekcji Proporcje zależy od tego, jakim materiałem wejściowym dysponujesz. Jeżeli film, który masz na dysku i który chcesz nagrać na DVD, ma standardowe proporcje klasycznego (niepanoramicznego) telewizora, pozostaw ustawienie 4:3. Jeżeli chcesz nagrać film panoramiczny, ustaw opcję 16:9. W ostatniej sekcji, Format audio, najlepiej pozostaw domyślne zaznaczenie AC3 48 kHz. Dzięki temu film na DVD zostanie zapisany poprawnie zarówno w przypadku stereofonicznego materiału wejściowego, jak i w sytuacji, gdy chcesz nagrać film z wielokanałowym dźwiękiem. Kliknij przycisk OK, by zatwierdzić ustawienia nowego projektu.

Projektowanie menu DVD

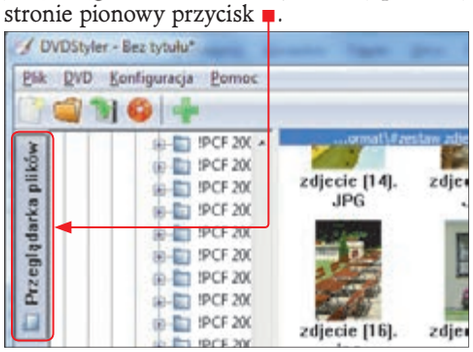
Kolejny etap naszych działań to projektowanie interfejsu filmu DVD.

Wybór tła

1 W oknie DVDStyler po lewej stronie domyślnie wyświetlana jest lista miniatur teł. Centralny obszar okna to obszar roboczy. Aby przenieść wybrane tło do swojego projektu, wystarczy przeciągnąć myszką interesującą cię miniaturę tła na obszar roboczy. Po przeciągnięciu wyrównaj tło.

2 Możesz bardzo łatwo zmienić tło. Najpierw usuń klawiszem **[Delete]** to, które już umieściłeś w projekcie.

3 Możesz użyć jako tła dowolnej fotografii czy ilustracji, jaką masz na komputerze (lub jaką ściągniesz z internetu). Kliknij po lewej stronie pionowy przycisk ■.



Wyświetli się drzewo dysków i katalogów. Wskaż folder, w którym masz ilustrację lub zdjęcie do użycia w charakterze tła, a następnie na wyświetlanej liście miniatur wybierz i przeciągnij daną fotografię lub kliknij jej miniaturę *prawym* klawiszem myszki i wybierz z menu kontekstowego Użyj jako tła.

4 Film DVD zazwyczaj ma kilka plansz menu. Menu główne, tzw. Root, zawiera podstawowe odnośniki umożliwiające uruchomienie odtwarzania filmu oraz przejście do przeglądu rozdziałów lub materiałów dodatkowych. W dolnej części okna DVDStylera jest widoczna miniatura oznaczona ■.

Kliknij *prawym* klawiszem na pustym obszarze obok tej miniatury i z menu kontekstowego wybierz kolejno Dodaj oraz Menu. W ten sposób dodałeś kolejną planszę menu do projektu DVD.

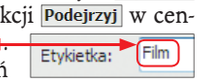
Obiekty w menu

1 Kliknij miniaturę elementu ■,

by aktywować w obszarze roboczym główne menu naszego DVD. Oprócz tła jeszcze nic na nim nie ma, dlatego trzeba to zmienić. Proponujemy, by w menu głównym znalazły się następujące elementy: tytuł filmu, przycisk aktywujący odtwarzanie całego filmu oraz przycisk aktywujący menu z rozdziałami. Aby dodać tytuł, kliknij *prawym* klawiszem na tle menu głównego w obszarze roboczym i z menu kontekstowego wybierz Dodaj oraz Tekst.

2 Pojawi się okno Wpisz tekst. Wpisz w nim tytuł swojego filmu i kliknij OK. Tytuł, który pojawi się na planszy menu w obszarze roboczym, jest za mały. Kliknij go dwukrotnie. W oknie Właściwości kliknij widoczny obok pola z tytułem przycisk Czcionka... . W kolejnym oknie wybierz odpowiadającą ci czcionkę i zwiększ ją do ok. 60 punktów. Po ustawieniu parametrów czcionki kliknij OK i jeszcze raz OK.

3 Na obszarze roboczym ustaw odpowiednio tytuł, przeciągając go myszką. Zostały jeszcze dwa przyciski. Z lewej strony okna DVDStylera kliknij pionowy przycisk ■. Wyświetli się wbudowana w program galeria przycisków. Przeciągnij wybrane przyciski na obszar roboczy. W naszym przykładzie wybraliśmy dwa przyciski oznaczone słowem Menu. Ponieważ nazwa Menu nie pasuje za bardzo do naszych celów (potrzebujemy nazw „Film" oraz „Rozdziały"), kliknij jeden z przycisków dwukrotnie. Spowoduje to otwarcie okna Właściwości, w którym w polu tekstowym Etykietka: (pole to widoczne jest w sekcji Podejrzyj w centralnej części okna) wpisz ■.



W analogiczny sposób zmień domyślny napis na drugim przycisku.

4 Kliknij widoczny w dolnej części okna programu element ■.

W sposób opisany wcześniej dodaj tytuł planszy „Rozdziały". Następnie z lewej strony okna wybierz Przeglądarka plików i przenieś na planszę pliki wideo składające się na film. Na planszy menu pojawią się miniatury, które przesuwasz myszką. Po ułożeniu miniatur fragmentów filmu musisz dodać jeszcze jeden element – przycisk powrotu do menu głównego.

5 Po dodaniu przycisku do planszy z rozdziałami kliknij go dwukrotnie. W oknie Właściwości upewnij się, że w sekcji Akcja jest zaznaczona opcja Skocz do: i z rozwijanej listy wybierz menu 1, czyli nazwę obiektu pełniącego w naszym projekcie rolę menu głównego.

6 Ostatni zabieg to przypisanie akcji do przycisków dodanych w menu głównym. Aktywuj widok menu głównego w obszarze roboczym, klikając w dolnej części okna obiekt ■.

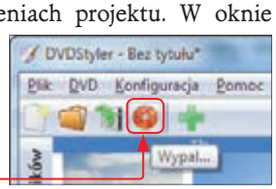
Kliknij dwukrotnie przycisk Film i w oknie Właściwości, w sekcji Akcja obok zaznaczonej opcji Skocz do: z rozwijanej listy wybierz tytuł 1 i koniecznie zaznacz pole wyboru Odtwórz wszystkie tytuły. Teraz kliknięcie przycisku Film odtworzy cały zgromadzony w projekcie materiał.

7 Otwórz okno właściwości drugiego przycisku. W sekcji Akcja obok opcji Skocz do: wybierz z rozwijanej listy pozycję menu 2. Zatwierdź zmiany, klikając OK.

Nagrywanie własnego filmu na płytę DVD

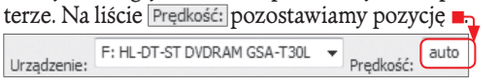
Przed tobą ostatni etap, czyli zapis gotowego projektu, menu oraz klipów wideo na płytę DVD.

1 Włóż do nagrywarki czystą płytę DVD typu zgodnego z tym, który podałeś we wstępnych ustawieniach projektu. W oknie głównym programu DVDStyler na pasku ikon narzędziowych widocznym w górnej części kliknij ikonę ■.



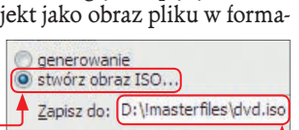
2 Po chwili pojawi się okno Wypalaj. Jeżeli chcesz od razu nagrać płytę DVD, upewnij się, że zaznaczona jest opcja ■. W przypadku, gdy włożona do nagrywarki płyta jest płytą wielokrotnie zapisywalną i jest nagrana, zaznacz pole wyboru kasuj DVD-RW. Uwaga! Podczas pierwszego zapisu polecamy nagrywanie projektu właśnie na płycie wielokrotnego zapisu, dzięki czemu, jeżeli okaże się, że pominęliśmy coś istotnego w projekcie albo nie zadziała on tak, jak tego oczekiwaliśmy, nie zmarnujemy płyty.

Z listy Urządzenie: program powinien automatycznie wybrać nagrywarkę dostępną w danym komputerze. Na liście Prędkość: pozostawiamy pozycję ■.



Kliknięcie przycisku Start rozpoczyna nagrywanie płyty DVD. Po kilku, kilkunastu minutach (w zależności od ilości materiału wideo zgromadzonego w projekcie) otrzymasz gotową płytę DVD. Możesz ją sprawdzić za pomocą programowego odtwarzacza DVD w komputerze lub odtworzyć ją na stacjonarnym odtwarzaczu DVD podłączonym do telewizora.

3 Jeżeli nie masz nagrywarki lub po prostu nie chcesz na razie nagrywać płyty, możesz „wypalić" cały projekt jako obraz pliku w formacie ISO. W tym celu w oknie Wypalaj zaznacz opcję ■



i w aktywnym polu tekstowym wpisz ścieżkę dostępu do foldera, w którym generowany przez program plik ISO ma być zapisany, np. ■. Dla ułatwienia, dla każdej wprowadzonej lokalizacji program informuje, ile jest wolnej przestrzeni oraz ile miejsca zajmie wygenerowany plik. Kliknij Start, by rozpocząć zapis pliku ISO z własnym filmem DVD.

DVD 2/2010

Grupa: MULTIMEDIA
- **AC3Filter 1.63b**
- **BESTplayer 2.105**
- **FFDShow MPEG-4 Video Decoder 2009-12-09**
- **K-Lite Mega Codec Pack 5.4.4**
- **MPlayer Portable 1.0**
- **The KMPlayer 2.9.4.1436**
- **VLC Media Player Portable 1.0**
- **CoolPlayer Plus Portable 2.19**

zestaw darmowych aplikacji do odtwarzania multimediów

Aby wszystko grało

Zdarzyło się, że twój komputer nie potrafił odtworzyć pliku audio albo wideo? Mamy na to radę. Po lekturze artykułu i zastosowaniu zamieszczonego na naszym krążku pakietu multimedialnego przygotujesz system Windows tak, że poradzi sobie z każdym formatem multimedialnym. [Dariusz Hałas]

Do odtwarzania każdego typu multimediów na komputerze standardowe funkcje wbudowane w Windows nie wystarczą. Problem rozpoznawania przez system jak największej liczby formatów multimedialnych można rozwiązać na trzy sposoby.

Pierwszy polega na wykorzystaniu gotowych programów odtwarzaczy multimedialnych dystrybuowanych w formie przenośnej (z ang. portable), czyli niewymagających instalacji. Ten sposób polecamy użytkownikom, którzy nie chcą bądź nie mogą (np. z powodu ograniczeń administracyjnych) instalować w systemie dodatkowych rozszerzeń i aplikacji zwiększających multimedialne możliwości systemu.

Druga metoda jest dla tych, którzy mają uprawnienia do instalowania programów w systemie, ale nie zamierzają tworzyć treści multimedialnych, a jedynie oglądać filmy w różnych formatach i słuchać muzyki. W takiej sytuacji rozwiązaniem jest skorzystanie z instalowanych w systemie odtwarzaczy multimedialnych (dekoderów) obsługujących jak najwięcej formatów danych multimedialnych.

Trzeci – najbardziej zaawansowany sposób – polega na wyposażeniu systemu w odpowiednio rozbudowany zestaw nie tylko aplikacji odtwarzających, ale i kodeków. Są to niewielkie programy, których zadaniem jest zarówno dekodowanie strumieni multimedialnych, jak też kodowanie materiału multimedialnego w wybranym przez użytkownika formacie. Ta metoda będzie przydatna dla tych, którzy oprócz biernego oglądania zajmują się samodzielnym konwertowaniem filmów i muzyki, przegrywaniem płyt audio, DVD itp.

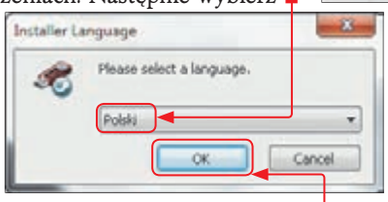
Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

Przenośny zestaw odtwarzaczy do każdego komputera

Na naszym krążku zamieściliśmy pakiet multimedialny, w którym znajdują się trzy programy w wersji portable. Dwa odtwarzacze filmów, VLC Media Player Portable i MPlayer Portable, oraz player audio CoolPlayer+ Portable. Z nich właśnie skorzystamy, by zbudować na flashdysku przenośny pakiet odtworzeniowy.

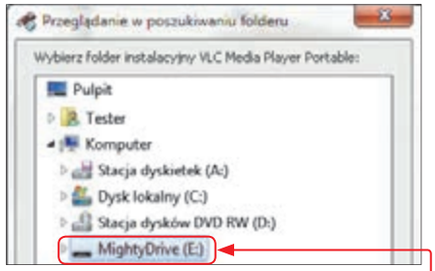
Programy w wersji portable pozwolą ci na odtworzenie materiału na komputerze z ograniczeniami dotyczącymi instalacji aplikacji, ale już przygotowanie flashdysku z wersjami portable to operacja, którą najlepiej wykonać na komputerze bez ograniczeń. Oznacza to, że jeżeli chcesz mieć możliwość oglądania czy słuchania multimediów na komputerze w pracy (na który najczęściej nałożone są ograniczenia), przygotuj flashdysk z aplikacjami na komputerze domowym (pozbawionym ograniczeń). Zakładamy, że masz dostęp do komputera bez ograniczeń. Włóż płytę dołączoną do naszego pisma i podłącz flashdysk. Pendrive powinien mieć co najmniej 128 MB wolnego miejsca.

1 Kliknij dwukrotnie ikonę. Potwierdź ewentualne otwarcie pliku, jeżeli na ekranie pojawi się okno z ostrzeżeniem o zabezpieczeniach. Następnie wybierz



z listy dostępnych języków i kliknij.

2 Instalacja wersji przenośnej (portable) przebiega bardzo podobnie jak w przypadku standardowych aplikacji Windows. Potwierdzaj po prostu kolejne etapy instalatora. Gdy dotrzesz do etapu wyboru lokalizacji dla instalacji, kliknij przycisk Przeglądaj... . W oknie:



wskaż podłączony do komputera flashdysk, np., jako docelową lokalizację dla instalowanego

programu VLC Media Player w wersji portable. Po wskazaniu właściwego urządzenia kontynuuj instalację.

3 W analogiczny sposób zainstaluj pozostałe programy typu portable. Po co aż dwa odtwarzacze wideo (VLC i MPlayer)? W celu obsługi jak największej liczby formatów zalecamy korzystanie z VLC Media Playera – jest prostszy w obsłudze, ale gdybyś trafił na materiał, z którym VLC sobie nie poradzi, użyj MPlayera, który obsługuje nieco więcej formatów.

4 Podczas instalacji zapamiętaj nazwy folderów, w których instalowane są przenośne aplikacje. Najczęściej folder docelowy na flashdysku nazywa się tak jak program, który się w nim znajduje.

5 Przygotowany flashdysk włóż do komputera, na który są nałożone ograniczenia. Uruchom odpowiedni program (player wideo lub audio) i wczytaj do niego nierozpoznawany dotychczas format pliku wideo lub audio. Proponowane przez nas przenośne aplikacje powinny sobie poradzić z „opornym" materiałem. Jako metody wczytywania materiałów multimedialnych do programów portable możesz użyć techniki przeciągnij i upuść (drag and drop). Wystarczy, że przeciągniesz myszką plik audio lub wideo na otwarte wcześniej okno wybranego programu.

Instalowanie dekoderów w systemie

Większość użytkowników, chcąc uzyskać obsługę jak największej liczby formatów, instaluje mnóstwo pochodzących z różnych źródeł kodeków. Zaśmieca się w ten sposób system, a poza tym mieszanie kodeków z różnych źródeł może powodować problemy z pracą samego systemu. Znacznie lepszym rozwiązaniem jest doinstalowanie do systemu operacyjnego tylko dwóch dekoderów – filtra ffdshow oraz aplikacji AC3Filter. Dzięki tym dwóm programom praktycznie każdy program odtwarzający audio i wideo poradzi sobie z obsługą formatów, które standardowo nie są obsługiwane przez system.

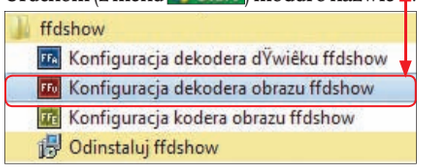
1 Zacznij od instalacji filtra ffdshow. Pakiet instalacyjny znajdziesz na naszym krążku. Proces instalacji przebiega standardowo. Chociaż możesz zmienić ustawienia instalacji, to domyślne ustawienia są optymalne w omawianym przykładzie.

2 Równie prosta jest instalacja programu AC3Filter. Po uruchomieniu instalatora z naszej płyty po prostu potwierdzaj kolejne etapy instalacji.

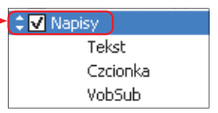
3 Już sam fakt instalacji obu wymienionych programów powinien zauważalnie wpłynąć na możliwości systemu w zakresie odtwarzania plików multimedialnych. Pliki wideo, które dotychczas się nie odtwarzały, teraz będą widoczne nawet w standardowym Windows Media Playerze.

4 Windows Media Player dzięki ffdshow i AC3Filter potrafi odtworzyć większość popularnych, a nieobsługiwanych przez Windows, formatów multimedialnych, ale nadal nie potrafi odtwarzać napisów dialogowych z odrębnych plików. Wystarczy jednak odpowiednia konfiguracja ffdshow, którą teraz przeprowadzisz.

5 Uruchom (z menu Start) moduł o nazwie

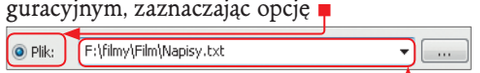


W oknie Konfiguracja dekodera video ffdshow, które zobaczysz na ekranie, wybierz z listy po lewej stronie pozycję



Samo kliknięcie pozycji na liście spowoduje zaznaczenie widocznego obok niej pola wyboru. Nie zamykaj jeszcze okna Konfiguracja dekodera video ffdshow, tylko kliknij przycisk Zastosuj.

6 Wypróbuj zmiany, odtwarzając w Windows Media Playerze plik wideo, dla którego (w tym samym folderze) istnieje plik z napisami dialogowymi o tej samej nazwie co plik z filmem. Jeżeli plik z napisami ma inną nazwę, możesz ją wprowadzić we wspomnianym oknie konfiguracyjnym, zaznaczając opcję



i wprowadzając nazwę pliku z napisami w widoczne obok opcji pole tekstowe. Zmiany trzeba jeszcze zatwierdzić przyciskiem Zastosuj.

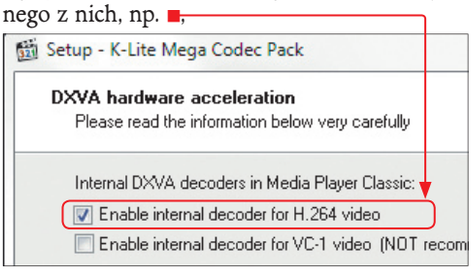
7 Od tej pory, gdy odtworzysz film w Windows Media Playerze, będą wyświetlane także napisy dialogowe.

Zastosowanie uniwersalnego pakietu kodeków

Jeżeli chcesz, by nie tylko twój komputer potrafił odtwarzać możliwie największą liczbę formatów multimedialnych, ale też chciałbyś samodzielnie konwertować pliki audio i wideo w różnych formatach, zastosuj uniwersalny pakiet kodeków.

1 Z naszej płyty uruchom instalator pakietu K-Lite Codeck Pack Mega. Proces instalacji przebiega standardowo i choć w trakcie instalacji możesz zmienić mnóstwo opcji, to zalecamy pozostawienie domyślnych parametrów, które są optymalne dla większości domowych komputerów. W trakcie instalacji, na etapie wyboru komponentów upewnij się, że na rozwijanej liście widoczna jest aktywna pozycja Profile 1: Default.

2 Jeden z kolejnych etapów instalacji umożliwia wybór wewnętrznego dekodera DXVA w instalowanym razem z pakietem odtwarzaczu multimedialnym Media Player Classic. Domyślnie pola wyboru aktywujące dekodery DXVA są wyłączone. Możesz rozważyć zaznaczenie jednego z nich, np.



ale tylko w sytuacji, gdy dysponujesz nowoczesnym komputerem (co najwyżej rocznym), wyposażonym w szybką kartę graficzną (układy zintegrowane odpadają) i najnowsze stabilne wersje sterowników graficznych. Co daje DXVA? Przerzuca ciężar obliczeń związanych z dekodowaniem strumieni wideo (tu: w standardzie H.264, który jest bardzo wymagający obliczeniowo) na doskonale radzący sobie z obliczeniami równoległymi procesor karty graficznej, a nie procesor główny komputera.

3 Po zainstalowaniu pakietu K-Lite Codec Pack Mega twój komputer powinien poradzić sobie z odtworzeniem niemal każdego materiału wideo i audio. Co więcej, dwukrotne kliknięcie pliku wideo spowoduje automatyczne uruchomienie odtwarzacza Media Player Classic. Jeżeli obok pliku z filmem dostępny był plik z napisami, również on zostanie automatycznie wczytany.

4 K-Lite Codec Pack Mega dodaje jeszcze jedną ciekawą, zwłaszcza dla użytkowników Windows Vista i Windows 7, funkcję. Wszystkie pliki wideo mogą być wyświetlane w postaci miniatur. W domyślnej konfiguracji Windows jedynie niektóre formaty mogą być w ten sposób prezentowane. Należy jednak pamiętać, że funkcja wyświetlania miniatur plików wideo zadziała po instalacji K-Lite Codec Pack 5.4.4, tylko w 32-bitowych wersjach Windows.

Odpowiednia instalacja kodeków

Bardzo ważne jest, by **przed wykonaniem opisywanych działań usunąć z systemu wszelkie wcześniej zainstalowane kodeki** (dotyczy to także opisywanych dekoderów ffdshow czy AC3Filter). Nadmiar tego typu modułów w systemie może powodować niewłaściwe działanie zarówno aplikacji multimedialnych, jak i całego systemu. W naszym przykładzie zakładamy, że polecany przez nas zestaw kodeków instalujesz na „czystym" systemie.

Wi-Fi bez routera

Wykorzystując nowe funkcje Windows 7, możesz łatwo udostępnić innym komputerom dowolne łącze internetowe poprzez własną sieć bezprzewodową. Z artykułu dowiesz się, jak to wykonać. [Agnieszka Serafinowicz]

Windows 7 zawiera kilka użytecznych funkcji, których w Windows Vista i starszych wersjach systemu Microsoftu nie ma. Jedną z takich funkcji jest technologia wirtualizacji bezprzewodowego interfejsu sieciowego o nazwie VWiFi – Virtual Wi-Fi. Rozwiązanie to umożliwia wirtualne powielenie istniejącego w danym komputerze interfejsu Wi-Fi. Użytkownicy Windows 7 mogą skorzystać z funkcji wirtualnego interfejsu Wi-Fi na przykład w celu udostępnienia sieci innym komputerom. W praktyce oznacza to utworzenie z dowolnej stacji roboczej bezprzewodowego punktu dostępowego.

Praktyczne zastosowanie tej technologii można zilustrować przykładem. Wyobraź sobie, że znajdujesz się w miejscu, gdzie są trzy komputery, z których tylko jeden ma połączenie z internetem, np. przez modem HSPA+ albo sieć kablową. Zakładamy, że wszystkie komputery są wyposażone w interfejs bezprzewodowy, jednak w okolicy nie ma żadnej sieci bezprzewodowej z dostępem do internetu. Zadanie jest następujące. Należy tak skonfigurować komputery, by każdy miał dostęp do internetu. Jest jeden warunek: komputer wyposażony w modem HSPA+ lub bezpośrednio podpięty do internetu musi pracować pod Windows 7.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

Uruchomienie nowej wirtualnej sieci bezprzewodowej

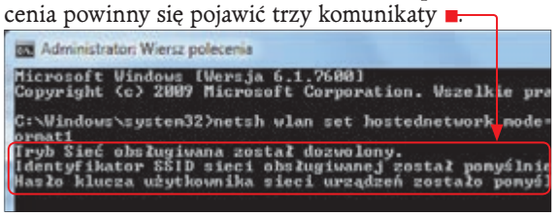
Jak uaktywnić wirtualną sieć bezprzewodową, wykorzystując funkcje wbudowane w Windows 7? Najpierw musisz uruchomić okno wiersza polecenia na pełnych uprawnieniach administratorskich, a następnie za pomocą kilku poleceń zdefiniować podstawowe parametry wirtualnej sieci. Oczywiście wszystkie opisane działania wykonujesz na komputerze wyposażonym w łącze internetowe, które chcesz udostępnić za pośrednictwem tworzonej wirtualnej sieci Wi-Fi.

1 Rozwiń menu **Start** w Windows 7. Następnie w polu wyszukiwania widocznym na samym dole rozwiniętego menu rozpocznij wpisywanie zwrotu **Wiersz polecenia**. Już po paru literach powinieneś zobaczyć w menu **Start** pozycję Wiersz polecenia. Kliknij ją *prawym* przyciskiem myszy i z menu kontekstowego wybierz Uruchom jako administrator. Wybór ten będziesz musiał jeszcze potwierdzić w oknie kontroli konta użytkownika.

2 Po krótkiej chwili zobaczysz okno wiersza polecenia. W pasku tytułowym powinieneś zobaczyć wpis Administrator: Wiersz polecenia, co świadczy o prawidłowym wywołaniu wiersza polecenia z przywilejami administratorskimi. Wpisz następujące polecenie:
netsh wlan set hostednetwork mode=allow ssid=Testowa key=pcformat1
i zatwierdź je klawiszem **[Enter]**.

3 Krótkie wyjaśnienie składni powyższego polecenia. Komenda **netsh** jest powłoką systemu obsługującą składniki sieciowe i umożliwiającą ich konfigurację. Zwrot **wlan** oznacza, że interesują nas sieci bezprzewodowe. Zwrot **set hostednetworks** jest poleceniem ustawiającym nową wirtualną sieć, w tym przypadku bezprzewodową (o czym świadczy wspomniany już wcześniej zwrot **wlan**). Dalej w poleceniu znajdują się parametry tworzonej sieci wirtualnej, czyli kolejno:
mode – określa tryb pracy sieci; ustala, czy dana sieć na mieć dostęp do sieci nadrzędnej, czyli rzeczywistej w danym komputerze (wartość parametru powinna wtedy wynosić **allow**), czy też dostęp ten ma zostać zablokowany (wartość **disallow**);
ssid – określa identyfikator sieci bezprzewodowej (SSID – Service Set Identifier), wartością tego parametru jest po prostu nazwa tworzonej sieci bezprzewodowej (w naszym przykładowym poleceniu nazwa sieci to **Testowa**);
key – określa klucz dostępu do danej sieci bezprzewodowej (innymi słowy: hasło, które należy wpisać, by do danej sieci się podłączyć); w naszym przykładzie hasło to **pcformat1**.
Zarówno nazwa sieci (parametr **ssid**), jak i hasło (parametr **key**) mogą być zupełnie inne. Trzeba tylko pamiętać, by nazwa sieci nie była dłuższa niż 32 znaki, a hasło miało co najmniej 8 znaków.

4 Po zatwierdzeniu wprowadzonego w kroku 2 polecenia poczekaj chwilę, aż wirtualna sieć zostanie ustawiona. W oknie wiersza polecenia powinny się pojawić trzy komunikaty ■.

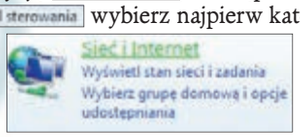


Oznaczają one, że wirtualna sieć jest już „zbudowana" i aktywna. Możesz zamknąć okno wiersza polecenia (podpowiedź: możesz to zrobić za pomocą polecenia **exit**).
Pierwszy etap tworzenia wirtualnej sieci bezprzewodowej masz już za sobą. Teraz czas na kolejny.

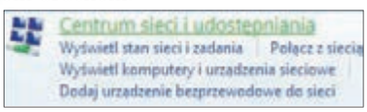
Udostępnianie łącza w wirtualnej sieci Wi-Fi

Wirtualna sieć Wi-Fi jest już ustawiona, ale żaden z pozostałych komputerów, które mają z niej skorzystać (i z łącza internetowego za jej pośrednictwem), jeszcze jej nie zobaczy. Moglibyśmy co prawda uruchomić ją już teraz, ale byłoby to niepotrzebne, gdyż nie uzyskalibyśmy nadrzędnego celu naszych działań – udostępnienia łącza internetowego. Dlatego, zanim uruchomisz skonfigurowaną na wyposażonym w łącze internetowe komputerze sieć wirtualną, najpierw musisz zestawić połączenie tej sieci z siecią, która ma dostęp do internetu. Czyli, mówiąc bardziej fachowo, zmostkować połączenia sieciowe.

1 Rozwiń menu **Start** i wybierz z niego pozycję Panel sterowania. Następnie w oknie Panel sterowania wybierz najpierw kategorię:



a potem uruchom:



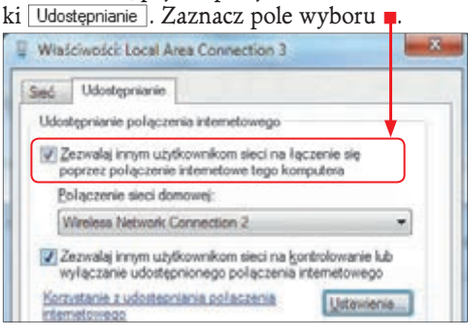
2 W oknie Centrum sieci i udostępniania pod napisem Wyświetlanie aktywnych sieci zobaczysz ikonę lub ikony reprezentujące aktywne w twoim komputerze połączenia sieciowe. Ich liczba może być różna, gdyż zależy to od konfiguracji komputera i sieci. W opisywanym przykładzie interesuje nas sieć, dla której widoczny w oknie Centrum sieci i udostępniania parametr Typ dostępu: ma wartość Internet. W naszym przykładzie jest to sieć o nazwie

korzystająca z połączenia o nazwie . Tę właśnie sieć, jako mającą dostęp do internetu, musimy zmostkować z ustawionym wcześniej wirtualnym interfejsem sieci bezprzewodowej.

3 Kliknij odnośnik widoczny obok napisu Połączenia: dla sieci z dostępem do internetu – w naszym przykładzie jest to Local Area Connection 3.

4 Pojawi się okno Stan: Local Area Connection 3, w którym wyświetlone są informacje na temat danego interfejsu sieciowego. Kliknij widoczny w dolnej części tego okna przycisk Właściwości i zatwierdź komunikat kontroli konta użytkownika.

5 W oknie Właściwości: Local Area Connection 3, które się pojawi, przejdź od razu do zakładki Udostępnianie. Zaznacz pole wyboru .

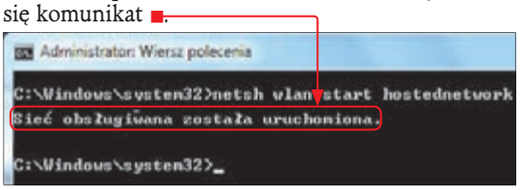


Następnie rozwiń listę Połączenie sieci domowej i wybierz z niej utworzony wcześniej wirtualny interfejs bezprzewodowy. Na komputerze wyposażonym w jeden fizyczny interfejs Wi-Fi interfejs wirtualny ma nazwę Wireless Network Connection 2 (czyli jest drugim w kolejności interfejsem Wi-Fi w systemie; jeżeli w komputerze masz więcej kart Wi-Fi, to interfejs wirtualny będzie zawsze na końcu stosu, będzie oznaczony ostatnim numerem). Zatwierdź wprowadzone zmiany, klikając przycisk OK, a następnie kliknij Zamknij w niepotrzebnym już oknie Stan: Local Area Connection 3.

6 Wywołaj okno wiersza polecenia z uprawnieniami administratora (patrz krok 1 poprzedniego warsztatu) i wprowadź polecenie:

netsh wlan start hostednetwork

Zatwierdź polecenie klawiszem **[Enter]**. Pojawi się komunikat .



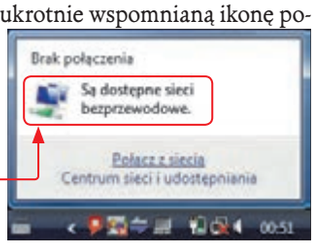
W ten oto sposób uruchomiłeś ustawiony wcześniej wirtualny interfejs bezprzewodowy z udostępnionym już na nim połączeniem internetowym z twojego komputera. Uwaga! Jeżeli na komputerze masz zainstalowaną zaporę ogniową (inną niż wbudowana zapora w Windows), to bardzo możliwe, że w momencie uruchomienia sieci zobaczysz komunikat zapory z pytaniem, czy zezwolić na połączenie. Oczywiście zezwól na połączenie. W przeciwnym razie udostępnianie nie będzie działało.

Podłączanie komputerów do wirtualnej sieci Wi-Fi

Ostatnim etapem rozwiązywania naszego zadania jest podłączenie innych komputerów do uruchomionej już sieci Wi-Fi.

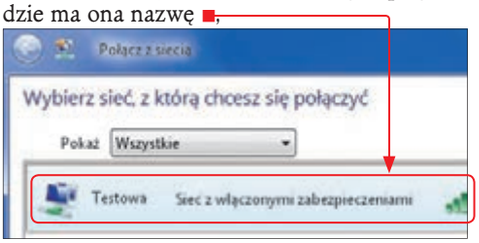
1 Na komputerze, który chcesz podłączyć do udostępnionego właśnie internetu, kliknij widoczną w zasobniku systemowym ikonę połączenia (zakładamy, że dany komputer nie jest połączony z siecią, więc ikona powinna wyglądać jak na ilustracji). W naszym przykładzie pokażemy proces podłączania do wirtualnego punktu dostępowego komputera pracującego pod kontrolą Windows Vista, ale komputerem korzystającym z udostępnionego łącza może być każda maszyna pracująca pod dowolnym systemem obsługującym połączenia bezprzewodowe.

2 Kliknij dwukrotnie wspomnianą ikonę połączenia znajdującą się w obszarze powiadomień. Zobaczysz komunikat – nic dziwnego, taką sieć



(wirtualną) właśnie zbudowałeś i uruchomiłeś. Kliknij odnośnik Połącz z siecią.

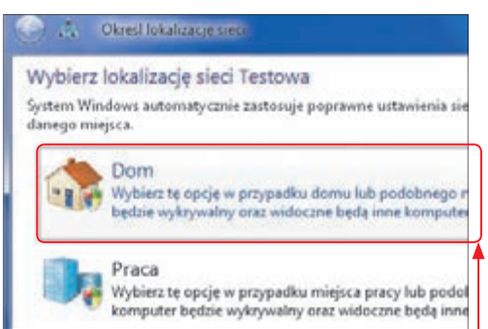
3 W oknie Połącz z siecią zaznacz na liście utworzoną sieć Wi-Fi. W naszym przykładzie ma ona nazwę ,



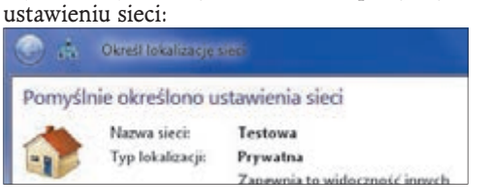
ale to ty ustalasz jej nazwę w trakcie jej tworzenia. Kliknij przycisk Połącz.

4 Teraz będziesz musiał wpisać zdefiniowany dla wirtualnej sieci Wi-Fi klucz zabezpieczeń. Po wpisaniu kliknij przycisk Połącz. Po chwili zobaczysz komunikat o pomyślnym połączeniu z siecią. Kliknij przycisk Zamknij.

5 Windows Vista wyświetli jeszcze okno z żądaniem określenia lokalizacji sieciowej. Ponieważ utworzona sieć jest siecią prywatną, zaznacz pozycję Dom lub Praca.



Zalecamy ustawienie , dzięki czemu będziesz mógł w Windows 7 korzystać z grup domowych. Po kliknięciu wybranej lokalizacji zobaczysz komunikat o pomyślnym ustawieniu sieci:



Kliknij Zamknij i spojrzyj na ikonę połączenia w obszarze powiadomień na pasku zadań. Widoczny globusik wskazuje, że jest już aktywne połączenie z internetem.

DVD 2/2010

Grupa: UŻYTKOWE

- **The Rasterbator 1.21** program do efektywnego powiększania wydruków
- **Adobe Reader 9.2 PL** program do odczytu i wydruku plików PDF

Zrób i wydrukuj plakat

Twoja domowa drukarka na pewno drukuje na A4, może na A3. Spróbuj wykonać na niej większy wydruk. Co powiesz na ogromny plakat? [Agnieszka Serafinowicz]

Metoda wykonania plakatu polega na przygotowaniu wydruku dużego obrazu na wielu kartkach w standardowym formacie, ale z wykorzystaniem specjalnego programu, Rasterbator, zamieszczonego na krążku DVD. Aplikacja dokona automatycznej optymalizacji zdjęcia pod kątem docelowej wielkości wydruku. Odpowiednio rozmieści ilustrację na wielu kartkach w wybranym przez użytkownika formacie i przekształci ją tak, by z jednej strony wielkoformatowy obraz był czytelny, a z drugiej, by wydruk nie spowodował nadmiernego zużycia atramentu czy tonera.

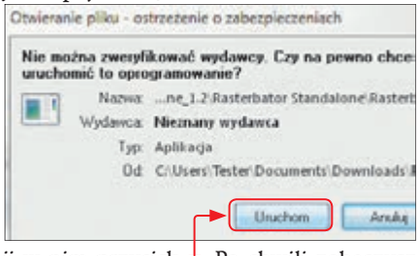
Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

Tworzenie wielkoformatowego plakatu

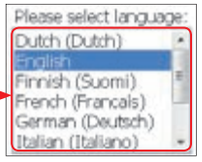
Program Rasterbator jest aplikacją rozpowszechnianą bezpłatnie na licencji GPL (GNU Public License). Dostarczany jest w formie spakowanego pliku archiwum w formacie ZIP. Programu nie trzeba instalować, a jego funkcjonowanie przypomina proste w użyciu kreatory.

1 Rozpakuj do dowolnie wybranego folderu zamieszczone na naszym CD archiwum ZIP z programem. Następnie otwórz w Eksploratorze Windows (lub innym menedżerze plików) folder, do którego rozpakowałeś program, i dwukrotnie kliknij ikonę.

2 Jeżeli pojawi się okno:

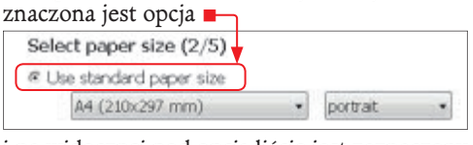


kliknij w nim przycisk. Po chwili zobaczysz pierwsze okno programu Rasterbator, w którym musisz wybrać język interfejsu. Niestety, jak dotąd Rasterbator nie został opracowany w wersji polskojęzycznej. Z widocznej w oknie listy wybierz język obcy, którym najlepiej się posługujesz, i kliknij przycisk kontynuacji. Dalszą część warsztatu oparliśmy na anglojęzycznej wersji programu, kliknij Continue >.



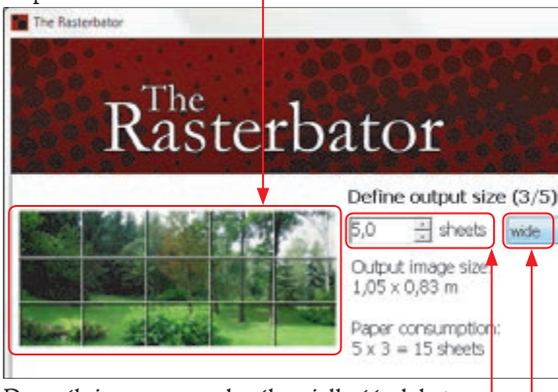
3 Pierwszy etap pracy z programem to wybór źródłowego pliku graficznego lub zdjęcia, które chcesz przekształcić w plakat. Kliknij przycisk Browse... i w kolejnym oknie Select Rasterbation source... wskaż plik graficzny i kliknij Otwórz. Powrócisz do okna głównego programu. Kliknij Continue >.

4 Kolejny etap to wybór papieru, na którym plakat będzie drukowany. Domyślnie zaznaczona jest opcja



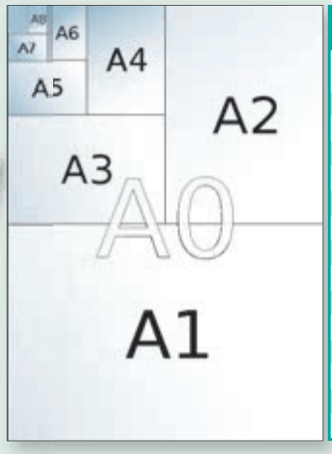
i na widocznej pod opcją liście jest zaznaczony najpopularniejszy format A4. Pozostaw zaznaczone parametry i kliknij Continue >.

5 Następny etap pozwala określić docelową wielkość plakatu. W oknie widoczny jest podgląd obrazu z podziałem na poszczególne arkusze papieru w wybranym w poprzednim etapie formacie.

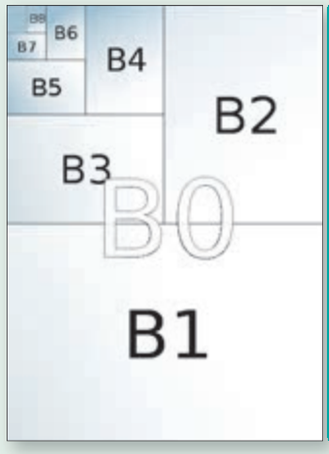


Domyślnie program określa wielkość plakatu, definiując jego szerokość jako 5 arkuszy w wybranym formacie. O liczbie decyduje wartość wpisana w pole obok napisu sheets. Z kolei widoczna obok wspomnianego pola rozwijana lista ma domyślnie wybraną pozycję, czyli szerokość. Jeżeli chcesz, by liczba arkuszy określała wysokość plakatu, wybierz pozycję high. W miarę modyfikacji parametrów zwróć uwagę,

Formaty arkuszy wydruku



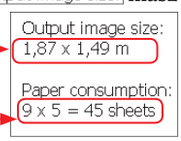
Format zasadniczy SZEREG A	
symbol formatu	wymiary arkusza [mm]
4A0	1682x2378
2A0	1189x1682
A0	841x1189
A1	594x841
A2	420x594
A3	297x420
A4	210x297
A5	148x210
A6	105x148
A7	74x105
A8	52x74
A9	37x52
A10	26x37
format DL	99x210



Format pomocniczy SZEREG B	
symbol formatu	wymiary arkusza [mm]
–	–
–	–
B0	1000x1414
B1	707x1000
B2	500x707
B3	353x500
B4	250x353
B5	176x250
B6	125x176
B7	88x125
B8	62x88
B9	44x62
B10	31x44
–	–

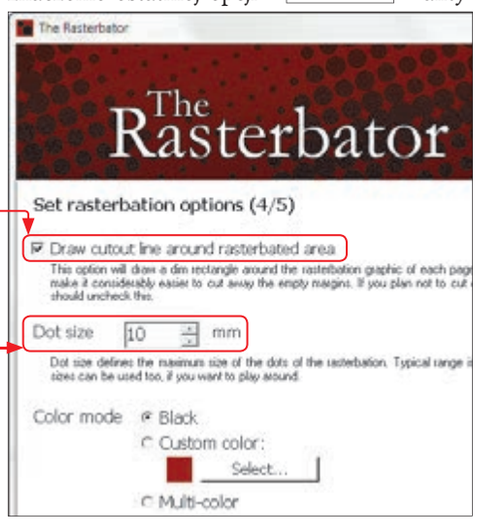
Obowiązująca w Polsce norma arkuszy papieru jest zgodna z międzynarodową normą ISO 216, która definiuje trzy serie formatów: A, B oraz C. Serie A i B są stosowane do wydruków arkuszowych, natomiast format C dotyczy najczęściej rozmiarów kopert, dlatego pominęliśmy go w powyższym zestawieniu.

jak się zmieniają pozostałe wartości widoczne w tym oknie. Pod napisem Output image size: masz podany wynikowy rozmiar plakatu (w metrach!),

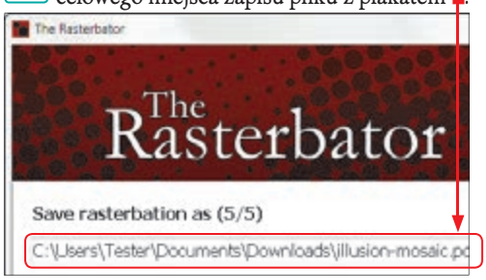


natomiast pod napisem Paper consumption: widzisz liczbę kartek w wybranym wcześniej formacie, które będą zużyte podczas drukowania plakatu. Gdy ustawisz odpowiadającą ci wielkość plakatu, kliknij przycisk Continue >.

6 Kolejne okno precyzuje sposób drukowania fragmentów plakatu. Domyślnie zaznaczone pole wyboru powoduje, że na wydrukach składowych, na poszczególnych kartkach widoczne będą wydrukowane linie cięcia. Jest to przydatne, gdy twoja drukarka nie potrafi drukować bez marginesów. Pole pozwala ustawiać maksymalną wielkość pojedynczego punktu rastra na plakacie. Nie musisz zmieniać tej opcji, gdyż program domyślnie dopasowuje optymalną wartość w zależności od wybranej wielkości plakatu. Ostatnim elementem konfiguracyjnym w tym oknie jest możliwość wyboru trybu koloru Color mode. Domyślnie zaznaczona jest opcja Black, co oznacza, że wydruk będzie czarno-biały. Jeżeli zaznaczysz opcję Custom color:, będziesz mógł wybrać inną barwę podstawową, ale wydruk dalej będzie jednobarwny (np. zielono-biały, czerwono-biały itp.). Zaznaczenie ostatniej opcji – Multi-color – aktywuje pełnokolorowy tryb wydruku. Po ustawieniu parametrów w zależności od potrzeb kliknij przycisk Continue >.



7 Ostatni etap kreatora umożliwia wybór docelowego miejsca zapisu pliku z plakatem.

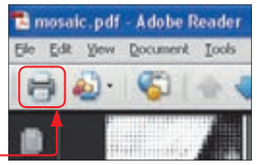


Program generuje wielostronicowy dokument PDF, który można wydrukować za pomocą praktycznie dowolnego programu do czytania plików PDF. Dla ułatwienia na naszym DVD zamieściliśmy najnowszą wersję Adobe Readera. Kliknij przycisk Rasterbate!, by w wybranym przez ciebie folderze uzyskać wynikowy plik PDF (w zależności od wybranej wielkości plakatu proces generowania pliku PDF może potrwać od kilkunastu sekund do nawet kilku minut).

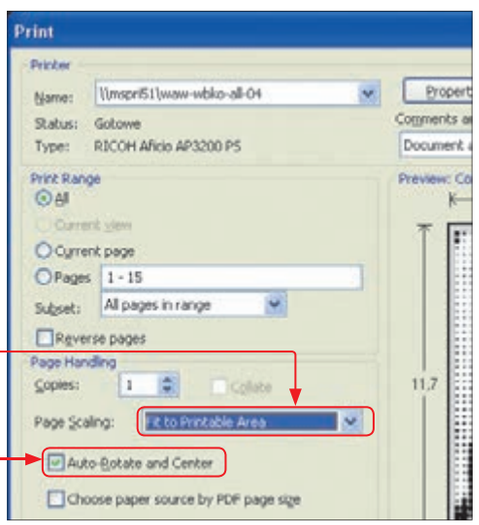
Drukowanie wieloarkuszowego plakatu

Ostatnim zadaniem jest wydrukowanie utworzonego przez program Rasterbator pliku PDF. Podane niżej parametry mogą się różnić w zależności od posiadanej przez ciebie drukarki, ale ogólny schemat postępowania jest taki, jak przedstawiono w poniższym warsztacie. Zakładamy, że program Adobe Reader masz już zainstalowany w systemie (jego instalacja przebiega standardowo – potwierdzasz po prostu kolejne etapy działania instalatora bez potrzeby modyfikowania jakichkolwiek ustawień instalacji).

1 Kliknij dwukrotnie otrzymany w wyniku działania Rasterbatora plik PDF. Spowoduje to wczytanie go do Adobe Readera. Plik zostanie automatycznie uruchomiony również po zamknięciu programu Rasterbator. Kliknij widoczną na pasku narzędziowym Adobe Readera ikonę drukarki.



2 Na ekranie pojawi się okno Print. Upewnij się, że w sekcji Page Handling z listy Page Scaling: jest wybrana pozycja. Jeżeli w trakcie korzystania z Rasterbatora wybrałeś poziome ułożenie kartek, pamiętaj, by w opcjach wydruku zaznaczone było pole wyboru. Kliknij OK, by wydrukować kartki składowe plakatu.



DVD 2/2010

Grupa: UŻYTKOWE
- **AutoHotkey 1.0.48.05**
- **Windows Macro Recorder 1.0**

programy do automatyzacji działań w Windows

- **iMacros for Chrome 1.0.3**
- **iMacros for Firefox 6.2.5.0**

wtyczki do przeglądarek WWW automatyzujące działania na stronach WWW

- **Google Chrome wersja 4.0.266.0 beta**
- **Mozilla Firefox 3.5.6 PL**

przeglądarki WWW, które można zautomatyzować

Windows cię wyręczy

W trakcie pracy na komputerze musisz często powtarzać te same nużące czynności. Po co robić to ręcznie? Dzięki specjalnemu oprogramowaniu możesz zautomatyzować i znacznie przyspieszyć wiele działań. [Dariusz Hałas]

W artykule zaprezentujemy kilka sposobów na zautomatyzowanie powtarzających się czynności, wypełniania formularzy, tworzenia dokumentów o podobnej strukturze, wypełniania baz danych w Windows. Zaczniemy od metody najprostszej, a zarazem wystarczająco efektywnej do większości zastosowań. Następnie przedstawimy bardzo rozbudowane narzędzie, które umożliwia zautomatyzowanie niemal każdej operacji, jaka jest możliwa do wykonania w systemie Windows. Oczywiście wszystkie aplikacje, których użyliśmy podczas opracowywania artykułu, znajdziesz na dołączonej do wydania płycie DVD.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dariusz.halas@pcformat.pl

Nagrywanie ekranu – automatyzacja prostych czynności

Jednym z programów zamieszczonych na DVD jest Windows Macro Recorder. Jest to aplikacja, która umożliwia rejestrację makropoleceń w całym systemie Windows. Makropolecenia to grupy określonych działań, takich jak: wprowadzanie tekstu, uruchamianie programów, ruchy i kliknięcia myszką, wprowadzanie symboli, czasu, godziny, komend, które w rezultacie składają się na automatyczne wykonanie bardziej złożonej akcji. Program Windows Macro Recorder działa w każdej wersji Windows.

1 Zacznij od instalacji programu. Proces ten przebiega standardowo. Po uruchomieniu instalacji za pośrednictwem menu naszej płyty po prostu potwierdzaj kolejne etapy kreatora instalacji. Gdy instalacja się zakończy, w domyślnej przeglądarce WWW automatycznie otworzy się strona producenta. Nie trzeba na niej nic wykonywać. Zamknij po prostu przeglądarkę.

2 Program domyślnie dodaje swój skrót do menu Start. Rozwiń menu Start i wybierz następujące pozycje: Wszystkie programy, FreeLabs oraz Windows Macro Recorder.

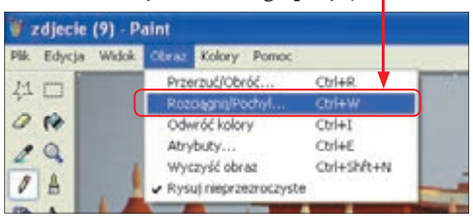
3 Na ekranie pojawi się okno główne programu, które w istocie jest niewielkim paskiem narzędziowym zawierającym zestaw sześciu ikon funkcyjnych, zgromadzonych w dwóch bloczkach. Oprócz tego symptomem działania aplikacji jest ikona, która pojawia się w zasobniku systemowym na pasku zadań. Pierwszy widoczny od lewej strony blok czterech ikon realizuje funkcje związane bezpośrednio z nagrywaniem i odtwarzaniem makr. Ostatnie dwie ikony w kolejnym bloku symbolizują funkcje plikowe. Za ich pomocą możesz zapisać nagrane makro lub wczytać wcześniej zapisane.

4 Czas na pierwszą rejestrację makra. Pokażemy to na prostym przykładzie. Załóżmy, że potrzebujesz w specyficzny sposób zmodyfikować sporą liczbę zdjęć i dysponujesz jedynie programem Paint. Modyfikacja wczytanej do programu Paint ilustracji ma polegać na jej zmniejszeniu do 25 proc. pierwotnej wielkości, wykonaniu odbicia lustrzanego i zapisaniu zmian pod taką samą nazwą, jaką ma plik oryginalny. Jeśli masz do przerobienia jedno, czy nawet kilka zdjęć, możesz to wykonać ręcznie. Jednak gdy liczba modyfikowanych fotografii sięga setek, posłuż się Windows Macro Recorderem, który pozwoli łatwo zautomatyzować przynajmniej czynności związane z samą obróbką grafiki w programie Paint.

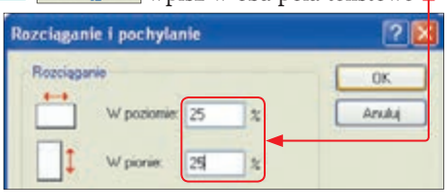
5 Uruchom program Paint. Następnie wczytaj pierwszą ilustrację ze zbioru, który masz zmodyfikować. Gdy zdjęcie zostanie wczytane,

kliknij ikonę w okienku Windows Macro Recordera i zacznij wykonywać czynności wymienione w kolejnych punktach. Uwaga! Za pierwszym razem najlepiej wykonaj te czynności (od punktu 6 do 8) bez nagrywania. Pamiętaj, że makro rejestruje twoje ruchy myszką. Jeżeli będą powolne i niezdecydowane, makro również będzie odtwarzane w takim tempie.

6 W oknie zdjecie (9) - Paint rozwiń menu Obraz i wybierz z niego pozycję.

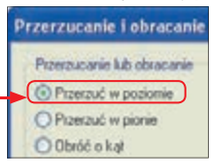


7 W oknie Rozciąganie i pochylanie w sekcji Rozciąganie wpisz w oba pola tekstowe



wartość **25** i zatwierdź zmiany, klikając OK. Zdjęcie zostanie zmniejszone.

8 Ponownie rozwiń menu Obraz, wybierając tym razem pozycję Przerzuć/Obróć... i w nowym oknie pozostaw domyślnie zaznaczoną opcję. Zmiany zatwierdź, klikając OK.



9 Fotografia została już odpowiednio zmodyfikowana (zgodnie z naszymi założeniami). Pozostało ją zapisać. Rozwiń menu Plik i kliknij pozycję Zapisz. Wyłącz rejestrowanie makra, klikając w oknie Windows Macro Recordera przycisk. Zobaczysz komunikat informujący o zakończeniu nagrywania. Kliknij.

10 Wypróbuj nagrane makro. Wczytaj do Painta plik, który ma być poddany obróbce, i w okienku Windows Macro Recordera kliknij przycisk. Makro powinno się odtworzyć prawidłowo. Po zakończeniu odtwarzania możesz wczytać kolejne zdjęcie i ponowić odtwarzanie makra.

11 Jeżeli makro działa prawidłowo, zapisz je do pliku. W tym celu kliknij przycisk i w oknie Macro Recorder, które się pojawi, wpisz nazwę zapisywanego makra. Kliknij Zapisz. Zapisane wcześniej makra możesz wczytać za pomocą ikony.

Pamiętaj o ustawieniach okien

Windows Macro Recorder podczas rejestracji makr zapamiętuje położenie okien. W momencie odtworzenia okno, w którym ma być wykonana zarejestrowana czynność, musi się znajdować dokładnie w takim samym położeniu. Jeżeli będzie w innym miejscu, nagrane makro nie zadziała. Ryzyka przesunięć okien w trakcie nagrywania i wykonywania makr unikniesz, stosując się do naszej porady. **Rejestruj makro wtedy, kiedy okno danego programu jest zmaksymalizowane (jeżeli nie jest – zmaksymalizuj je)**. Pamiętaj też, by przed odtworzeniem zarejestrowanego wcześniej makra zmaksymalizować okno aplikacji, w której ma być wykonana zautomatyzowana akcja. Oczywiście nie wszystkie okna dają się zmaksymalizować, dlatego w przypadku okien o niedającej się zmienić wielkości ustal sobie zasadę, że działania będziesz rejestrował (i odtwarzał), gdy dane okno będzie np. przyległe do górnego, lewego narożnika ekranu Windows. Problem ten nie ma miejsca w przypadku kreatorów, których okna są automatycznie ustawiane w centralnej części ekranu i na ogół wyświetlane zawsze w tym samym miejscu.

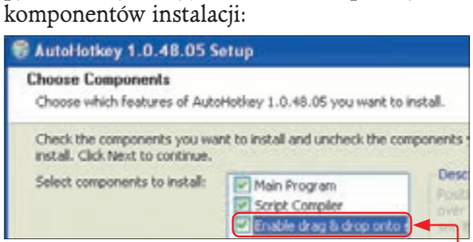
12 Aby zamknąć program Windows Macro Recorder, kliknij *prawym* klawiszem myszki w jego oknie i z menu kontekstowego wybierz polecenie.

Zaawansowana automatyka za pomocą Autohotkey

Windows Macro Recorder jest użytecznym narzędziem, ale tylko w przypadku prostych, powtarzalnych działań wykonywanych raczej w obrębie jednej aplikacji. Zaprezentowany przez nas przykład z obróbką zdjęć w Paincie pokazał z jednej strony możliwości Windows Macro Recordera, ale z drugiej strony obnażył jego słabe punkty. Nagrane makro pozwalało zautomatyzować czynności wykonywane w odniesieniu do aktualnie wczytanego zdjęcia, ale już operacja wczytania kolejnego zdjęcia musiała być wykonana ręcznie. Na naszym DVD mamy program dla tych, którzy potrzebują narzędzia automatyzującego niemal każdy aspekt działania systemu. Autohotkey zautomatyzuje wszystko, przypisując nawet skomplikowane sekwencje działań do określonych przez użytkownika skrótów klawiszowych, ale jest znacznie trudniejszy w obsłudze. Wyjaśniamy, jak z niego korzystać.

Instalacja i pierwsze kroki z Autohotkey

1 Instalacja programu przebiega standardowo. Musisz jedynie potwierdzać kolejne jej etapy – z małym wyjątkiem. Na etapie wyboru komponentów instalacji:



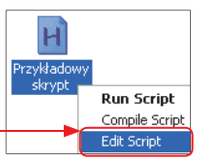
zaznacz odznaczone domyślnie pole wyboru.

Jest to funkcja powodująca automatyczne uruchamianie skryptów Autohotkey w momencie, kiedy nad plik skryptu przeciągniesz inny plik lub folder. Z tej funkcji skorzystamy w dalszym etapie naszych działań. Pozostała część instalacji nie wymaga już żadnych modyfikacji.

2 Na początek proponujemy przyspieszony kurs języka skryptowego w Autohotkey. Każdy skrypt programu Autohotkey jest zwykłym plikiem tekstowym, który możesz tworzyć za pomocą choćby Notatnika Windows. Możesz oczywiście skorzystać z innego edytora (na naszym krążku znajdziesz znakomity, prosty w obsłudze i udostępniany za darmo edytor tekstowy przydatny właśnie do pisania skryptów i programów – Notepad++). Zacznij od utworzenia pliku skryptowego w podręcznym miejscu, np. na pulpicie Windows.

3 Aby utworzyć nowy, pusty jeszcze plik skryptu Autohotkey, kliknij *prawym* klawiszem na pulpicie Windows i z menu kontekstowego wybierz kolejno Nowy oraz AutoHotkey Script. Pojawi się nowa ikona. Zmień domyślną nazwę tej ikony na dowolną inną, np. **Przykładowy skrypt**.

4 Kliknij *prawym* klawiszem myszy utworzony plik i z menu kontekstowego wybierz (otworzy się plik w Notatniku) lub – jeżeli masz zainstalowany program Notepad++ – wybierz Edit with Notepad++. W dalszej części założyliśmy, że korzystasz z Notepada++, ale analogiczne działania wykonujesz, gdy korzystasz z Notatnika Windows.



5 W oknie Notepada++ zobaczysz zawartość nowego pliku skryptu Autohotkey. Wiersze zaczynające się od znaku średnika to wiersze komentarza. Nie mają one wpływu na działanie skryptu, ale są przydatne, gdy chcesz, by skrypt był czytelniejszy. W wierszach od **11** do **13** ustawione są domyślne zmienne działania skryptu. Nie musisz ich teraz zmieniać. Przejdź kursorem do wiersza **14** i wpisz następujący ciąg znaków.

```
11  #NoEnv  ; Recommended for performance and compa
12  SendMode Input  ; Recommended for new scripts d
13  SetWorkingDir %A_ScriptDir%  ; Ensures a consis
14  #space::Run www.pcformat.pl
```

6 Zapisz zmiany, zamknij edytor i dwukrotnie kliknij zmodyfikowany plik skryptu. W zasobniku systemowym na pasku zadań powinna się pojawić ikona programu Autohotkey. Oznacza to, że skrypt jest w pamięci. Wciśnij teraz skrót klawiszowy **[Windows]+[Spacja]**.

7 Automatycznie uruchomi się domyślna w twoim systemie przeglądarka WWW, do której zostanie wczytana strona powitalna witryny internetowej naszego magazynu. Spowodował to wprowadzony do skryptu wiersz **14**. Znak **#** jest symbolem klawisza **[Windows]**. Słowo **space** oznacza spację. W ten sposób definiu-

jesz klawisze skrótu. Potem następują dwa dwukropki, które oddzielają definicję skrótu od akcji, jaką ma on wykonywać. Za dwukropkami widoczne jest polecenie **Run**, co oznacza uruchomienie, a dalej adres internetowy. Ponieważ w systemie Windows uruchomienie adresu internetowego skutkuje uruchomieniem domyślnej przeglądarki WWW i wczytaniem tego adresu, masz odpowiedź, w jaki sposób jeden prosty wiersz przyporządkował nowemu skrótowi klawiszowemu taką, a nie inną akcję.

8 Polecenie **Run** umożliwia nie tylko uruchamianie przeglądarek, ale służy do uruchamiania jakiegokolwiek programu czy otwierania dowolnego pliku dokumentu skojarzonego z zainstalowaną w systemie aplikacją.

9 Otwórz plik skryptu ponownie do edycji. Możesz to zrobić, klikając *prawym* klawiszem ikonę programu Autohotkey widoczną w zasobniku systemowym i wybierając z menu kontekstowego pozycję Edit This Script. Możesz również skorzystać ze sposobu opisanego w kroku 4 (co jest zalecane, gdy korzystasz z programu Notepad++).

10 Wyczyść dotychczasową zawartość linii **14** w kodzie skryptu i zastąp ją następującymi liniami:

```
14  #space::
15  Run Notepad
16  Run Wordpad
17  Run Mspaint
18  Run www.pcformat.pl
19  Run mailto:redakcja@pcformat.pl
20  return
```

Zapisz zmiany skrótem klawiszowym **[Ctrl]+[S]**, następnie kliknij *prawym* klawiszem myszki ikonę programu Autohotkey w zasobniku systemowym i wybierz z menu kontekstowego pozycję Reload This Script.

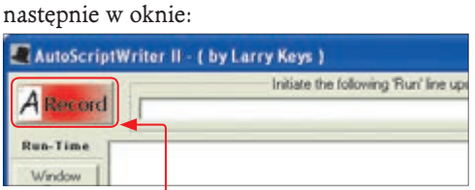
11 Teraz, gdy wciśniesz ten sam co wcześniej skrót **[Windows]+[Spacja]**, zostanie uruchomiona nie tylko przeglądarka z naszą stroną, ale także Notatnik Windows, edytor WordPad, program graficzny Paint, a także automatycznie otworzy się okno nowej wiadomości e-mailowej (w domyślnym programie pocztowym), w którym w polu adresata będzie już automatycznie wpisany adres naszej redakcyjnej skrzynki pocztowej. Wiesz już zatem, jak za pomocą skryptu Autohotkey uruchomić dowolny praktycznie program czy otworzyć dowolny dokument w skojarzonej z danym typem plików aplikacji.

Automatyzacja ruchów myszką

1 Teoretycznie można ruchy myszy i jej kliknięcia programować bezpośrednio w kodzie skryptu. Służą do tego polecenia **MouseMove x,y**, **Click x,y** oraz **MouseClickDrag x,y**, które kolejno definiują ruch kursora myszy, kliknięcie w wybranym miejscu oraz przeciągnięcie do wybranego miejsca. Litery **x** i **y** to ekwiwalenty koordynatów ekranu (w pikselach).

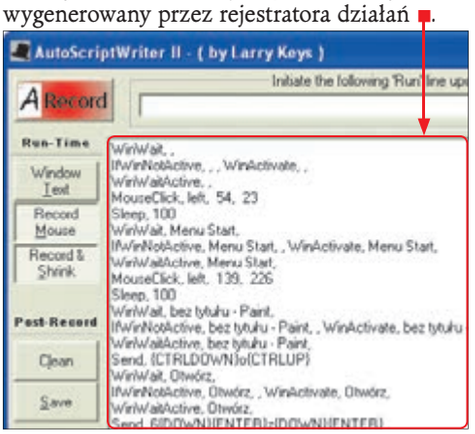
2 Znacznie prostszym sposobem wprowadzania ruchów myszy jest skorzystanie z instalowanego razem z Autohotkey programu o nazwie AutoScriptWriter II. Narzędzie to przypomina nieco poznanego wcześniej Windows Macro Recordera, z tą różnicą, że tutaj w wyniku rejestracji ruchów myszy, kliknięć itp. nie uzyskujemy makra, lecz kod, który można dołączyć do istniejącego lub nowo tworzonego skryptu Autohotkey.

3 Rejestracja działań jest bardzo prosta. Uruchom program AutoScriptWriter II (znajduje się on w menu Start w grupie AutoHotkey), następnie w oknie:



kliknij przycisk. Teraz wykonuj działania, które chcesz zapisać do skrytpu i zautomatyzować. Gdy je zakończysz, kliknij widoczny na ekranie przycisk .

4 Powrócisz do okna AutoScriptWriter II w którym, w centralnej części, zobaczysz kod wygenerowany przez rejestratora działań.



Kod ten możesz przekleić do własnego skryptu Autohotkey.

Przykładowe skrypty

Bardzo dobrym materiałem dydaktycznym, niezależnie od walorów użytkowych, są gotowe skrypty programu AutoHotkey tworzone przez użytkowników programu. Możesz je pobrać z internetu z oficjalnego forum programu ❯ www.autohotkey.com/forum

Automatyzujące programy dzięki Autohotkey

Choć uruchamianie automatyzujących różne działania skryptów Autohotkey nie jest szczególnie trudne, możesz je jeszcze znacznie uprościć. Wystarczy, że skorzystasz z możliwości kompilacji skryptów do postaci samodzielnie uruchamianych programów (plików z rozszerzeniem EXE).

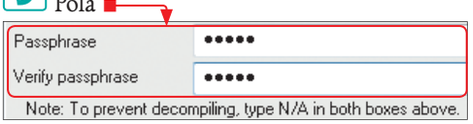
1 Razem z programem Autohotkey instalowane jest w systemie narzędzie o nazwie Convert .ahk to .exe. Uruchom je, klikając ikonę skrótu w menu Start.

2 W oknie Ahk2Exe v1.0.48.05 najpierw kliknij przycisk Browse widoczny obok pola Source (script file). Pojawi się okno dialogowe Otwieranie. Wskaż w nim plik skryptu przeznaczony do skompilowania, i kliknij przycisk Otwórz.

3 Teraz kliknij przycisk Browse widoczny obok pola Destination (.exe file) i wskaż docelowe miejsce na dysku, gdzie ma być zapisany uzyskany w wyniku kompilacji program (plik EXE).

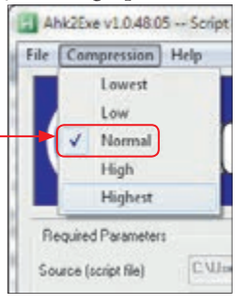
4 W sekcji Optional Parameters możesz jeszcze zdefiniować dodatkowe parametry kompilacji. W polu Custom Icon (.ico file) możesz wskazać plik graficzny (z rozszerzeniem **.ico**), który ma być ikoną kompilowanego skryptu programu. Uwaga, choć w systemach Windows Vista i Windows 7 możliwe jest używanie jako ikon plików graficznych z rozszerzeniem PNG, to niestety program kompilujący skrypty rozpoznaje jedynie pliki typu ICO. Jeżeli nie zdecydujesz się na przypisanie kompilowanemu skryptowi jakiejś samodzielnie wybranej ikonki, program użyje domyślnej ikony Autohotkey.

5 Przejdziemy teraz do dalszych ustawień. Pola



służą do ewentualnego zdefiniowania hasła, które będzie chroniło wykonanie skryptu. Hasło może mieć maksymalnie 64 znaki. Uwaga! Hasło nie zabezpiecza skompilowanego pliku przed jego ewentualną dekompilacją. Jeżeli planujesz publikację skryptu tylko w postaci skompilowanej i chcesz zabezpieczyć skrypt przed dekompilacją (czyli operacją, która zamienia plik EXE w czytelny i edytowalny w dowolnym edytorze tekstowym plik skryptu), wpisz w obu wspomnianych polach **N/A**.

6 Zanim rozpoczniesz kompilację, jeszcze jedna podpowiedź. Pliki EXE tworzone przez program Ahk2Exe są kompresowane. W przypadku szczególnie rozbudowanych skryptów możesz wpływać na rozmiar wynikowego pliku EXE poprzez wybór trybu konwersji. Tryb ten wybierasz z rozwiniętego menu Compression. Pozycja jest domyślnie wybrana, a pozycja Highest oznacza maksymalną kompresję (czyli najmniejszy plik wynikowy). Aby uruchomić konwersję skryptu w plik EXE, kliknij przycisk > Convert <. Proces ten zajmie kilka sekund, po jego zakończeniu zobaczysz okno z komunikatem informującym o zakończeniu konwersji.



KURS PC FORMATU

Własne WWW

›zaprojektuj ›wykonaj ›opublikuj

CZĘŚĆ 3. Dodatki do witryny

Kurs tworzenia serwisu WWW pozwoli zaprojektować, wykonać i opublikować własną stronę internetową. Kurs składa się z 3 części. W pierwszym odcinku pokazaliśmy, jak stworzyć i opublikować stronę WWW. W drugiej – jak wykonać atrakcyjną galerię zdjęć i zamieścić ją na własnej witrynie. Ostatnią część kursu poświęcimy na założenie blogu, księgi gości i forum dyskusyjnego. [Mateusz Nosel]

Księga gości
- Zakładanie i konfigurowanie księgi gości w serwisie free4u.pl
- Jak dołączać księgę do strony WWW

Internetowy pamiętnik – blog
- Zakładanie konta i uruchamianie dziennika w serwisie Blogger.com
- Jak dodawać i edytować wpisy

Forum dyskusyjne
- Zakładanie bezpłatnego forum w serwisie Frix.pl
- Jak prowadzić forum i jak na nim zarabiać

Kurs w trzech częściach. Ostatni odcinek

Część 1. Tworzenie witryny
- projektowanie stron i wypełnianie treścią
- przygotowanie prostej galerii zdjęć
- publikacja witryny w internecie

W wydaniu PCF 12/2009

Część 2. Atrakcyjna galeria zdjęć
- obróbka zdjęć w odpowiednich programach
- stworzenie galerii z użyciem specjalistycznych aplikacji i dołączenie jej do witryny

W wydaniu PCF 1/2010

Część 3. Dodatki do twojej witryny
- zakładanie własnego blogu, księgi gości i forum dyskusyjnego
- dołączanie nowo utworzonych serwisów do własnej strony internetowej

Darmowe serwisy blogowe

- www.blogger.com
- www.blog.pl
- www.blog.onet.pl
- www.blog.interia.pl
- www.bloog.pl
- www.blox.pl

Internetowy pamiętnik

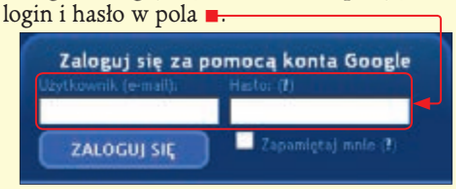
Przygotowując własną stronę internetową, warto się zastanowić nad prowadzeniem dziennika sieciowego w formie blogu, umożliwiającego komentowanie poszczególnych wpisów przez internautów odwiedzających twoją witrynę. W sieci znajdziesz wiele bezpłatnych serwisów blogowych, dzięki którym założysz własny pamiętnik w ciągu kilku minut. Zanim założysz konto w takim serwisie, zobacz, jak wyglądają przykładowe blogi. Zwróć szczególną uwagę na przejrzystość prezentowanych wpisów, możliwość modyfikacji szablonów i liczbę reklam dołączanych przez firmę obsługującą mechanizm blogowy. Utworzony blog będziesz mógł potem połączyć ze swoją stroną internetową za pomocą prostego kodu HTML.

Skomentuj, wysyłając list mateusz.nosel@pcformat.pl

Zakładanie konta i uruchamianie blogu

W naszym przykładzie pokazujemy, jak uruchomić własny dziennik w serwisie Blogger.com.

1 W przeglądarce internetowej wpisz adres 1 i kliknij przycisk UTWÓRZ BLOGA. Jeżeli masz konto w serwisie Gmail lub innej usłudze Google, zaloguj się na stronie, wpisując swój login i hasło w pola ■.



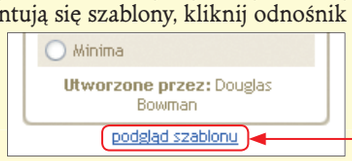
2 Na kolejnej stronie 1 Utwórz konto Google wypełnij formularz rejestracyjny. W polach Adres e-mail i Wpisz ponownie adres e-mail podaj adres swojej skrzynki pocztowej (w dowolnym serwisie). Następnie wymyśl hasło składające się z co najmniej 8 znaków i wprowadź je dwukrotnie w pola Wprowadź hasło i Wpisz ponownie hasło. Teraz podaj nazwę użytkownika, którą będą podpisywane wszystkie wpisy na twoim blogu, i wpisz ją w polu Nazwa wyświetlana. Na końcu przepisz kod z obrazka i zaakceptuj regulamin serwisu, zaznaczając pole:

Akceptuję Warunki korzystania z usługi.

Aby kontynuować rejestrację, naciśnij DALEJ.

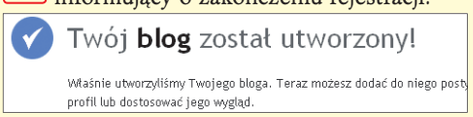
3 Po poprawnym wypełnieniu formularza zobaczysz drugi krok rejestracji 2 Nazwij bloga. Nadaj tytuł swojemu dziennikowi sieciowemu i wpisz jego nazwę w pole Tytuł bloga, a następnie wybierz adres swojego blogu, który będzie działał w domenie blogspot.com. Aby sprawdzić, czy wymyślony przez ciebie adres jest wolny, kliknij odnośnik Sprawdź dostępność. Kliknij przycisk DALEJ.

4 W kolejnym etapie, 2 Wybierz szablon, dobierz odpowiednią skórkę dla swojego blogu. Masz do dyspozycji kilka standardowych wzorców, które później możesz edytować. W każdej chwili możesz zmienić wygląd witryny lub zaprojektować własny styl. Aby zobaczyć, jak prezentują się szablony, kliknij odnośnik ■.



Po wyborze wzorca naciśnij przycisk DALEJ.

5 Po chwili na ekranie zobaczysz komunikat informujący o zakończeniu rejestracji:

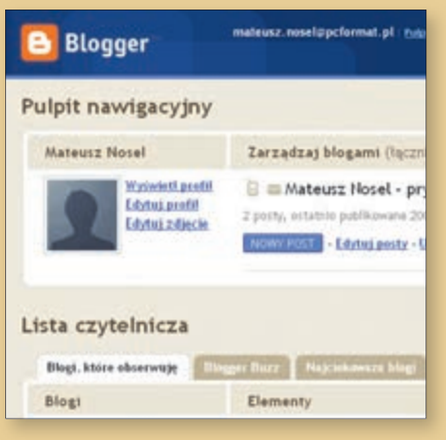


Możesz dodawać już swoje pierwsze wpisy i notatki lub edytować wygląd swojego dziennika sieciowego. W tym celu kliknij ROZPOCZNIJ BLOGOWANIE. Twój blog jest już aktywny pod adresem, który podałeś przy rejestracji.

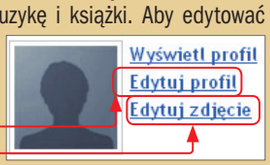
Adresy internetowe

1 www.blogger.com

Pulpit nawigacyjny Blogger

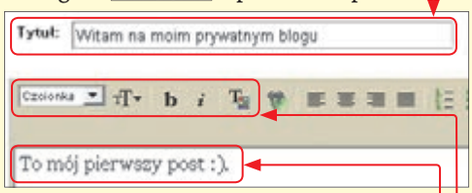


Po założeniu konta w serwisie po każdym logowaniu zostaniesz przeniesiony do strony Pulpit nawigacyjny. Z tego miejsca możesz szybko dodać do blogu nowy wpis, klikając przycisk NOWY POST. Jeżeli chcesz edytować opublikowane notki, kliknij odnośnik Edytuj posty. Z pulpitu nawigacyjnego szybko przejdziesz do zarządzania ustawieniami swojego blogu. W tym celu należy kliknąć odnośnik Ustawienia. Warto uzupełnić też swój profil o podstawowe informacje o autorze blogu, m.in. datę urodzenia, płeć, miejscowość i województwo, oraz krótko przedstawić swoje zainteresowania, ulubione filmy, muzykę i książki. Aby edytować profil lub dodać zdjęcie, kliknij odpowiednio odnośnik ■ lub odnośnik ■.



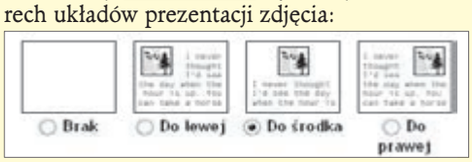
Dodawanie i edycja wpisów

1 Po zakończeniu rejestracji zostaniesz przeniesiony na stronę umożliwiającą dodawanie nowych wpisów. W zakładce **Zamieszczanie postów** i kategorii **Nowy post** wprowadź w pole



tytuł notatki, a w poniższe pole tekstowe wpisz treść nowego wpisu, np. Pasek narzędziowy z ikonami umożliwia wizualną edycję treści, np. zmianę kroju, wielkości i koloru czcionki.

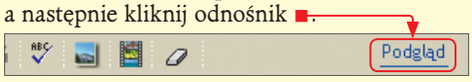
2 Jeżeli chcesz załadować obraz lub zdjęcie z komputera lub dodać grafikę z internetu, kliknij ikonę. W nowym oknie, w sekcji Dodaj obraz ze swojego komputera, kliknij przycisk Wybierz..., aby wskazać na dysku grafikę do załadowania. Serwis akceptuje pliki w formatach: JPG, GIF, BMP i PNG, o maksymalnej wielkości 8 MB. W celu dodania zdjęcia z sieci, wprowadź adres internetowy obrazka w pole URL. Następnie w sekcji Wybierz układ wybierz jeden z czterech układów prezentacji zdjęcia:



Na końcu zaakceptuj regulamin, zaznaczając pole Akceptuję Warunki korzystania z usługi, i kliknij przycisk PRZEKAŻ OBRAZ. Po zakończeniu przesyłania zdjęcia zobaczysz komunikat Obraz został dodany. Kliknij przycisk GOTOWE, aby wstawić zdjęcie w treść notatki.

3 Wybierając ikonę, możesz wzbogacać treść wpisów o własne filmy. Blogger akceptuje najpopularniejsze formaty wideo, o wielkości do 100 MB. W nowym okienku, Dodaj wideo do posta w blogu, kliknij przycisk Wybierz... i wskaż na dysku materiał wideo. Następnie w pole Tytuł wideo wprowadź nazwę nagrania. Przed rozpoczęciem przesyłania filmu zaakceptuj regulamin, zaznaczając pole Zgadzam się na Warunki umowy dotyczące przekazywania, a następnie naciśnij przycisk PRZEKAŻ WIDEO.

4 Jeżeli chcesz ustawić datę publikacji wpisu lub zablokować możliwość dodawania komentarzy, kliknij odnośnik Opcje posta. Aby zobaczyć podgląd wiadomości, najpierw zapisz wiadomość, klikając przycisk ZAPISZ TERAZ, a następnie kliknij odnośnik.



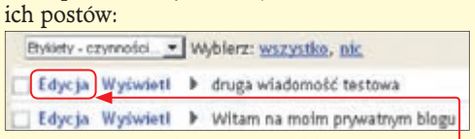
Zaawansowani użytkownicy, którzy znają podstawy języka HTML, mogą dodawać i edytować wpisy z użyciem kodu HTML. W tym celu należy wybrać zakładkę Edytuj kod HTML.

5 Po przygotowaniu i sprawdzeniu wpisu opublikuj go na swoim blogu, klikając przycisk PUBLIKUJ POSTA. Po chwili zobaczysz komunikat:

Twój post został pomyślnie opublikowany w blogu.

Aby zobaczyć notkę na blogu, kliknij odnośnik Wyświetl post.

6 Aby przejść do edycji opublikowanych wpisów, kliknij odnośnik Edytuj posty. Zostaniesz przeniesiony na kolejną stronę z listą twoich postów:



Aby edytować wybrany wpis, kliknij odnośnik. Jeśli natomiast chcesz usunąć wybraną notkę, kliknij odnośnik Usuń na zawsze.

Zarabiaj na swoim blogu

Serwis Blogger.com umożliwia zarabianie pieniędzy dzięki reklamom w usłudze Google AdSense. Po połączeniu obu kont na podstawie zawartości twojego blogu pojawią się reklamy, które będą wyświetlane w wybranych przez ciebie miejscach. Jeżeli użytkownicy przeglądający twój blog klikną reklamę, ty zarobisz pieniądze. Po uzbieraniu 100 dolarów Google wypłaci pieniądze na wskazany przez ciebie rachunek bankowy.

1 Na stronie edycji blogu przejdź do zakładki **Zyski**. W sekcji:

Zarabiaj pieniądze dzięki usłudze AdSense

wybierz miejsce, w którym mają być wyświetlane reklamy, np.

Wyświetlaj reklamy na moim **pasku bocznym i w moich postach**

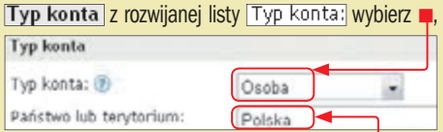
i kliknij przycisk NASTĘPNE.

2 Na kolejnej podstronie zaznacz opcję:

Utwórz **nowe** konto AdSense

i kliknij przycisk NASTĘPNE. Jeżeli masz już konto w usłudze Google AdSense, skorzystaj z niego, wybierając opcję Użyj **istniejącego** konta AdSense. W naszym przykładzie zakładamy nowe konto.

3 Wyświetli się strona z formularzem rejestracyjnym. Uczestnikami programu mogą być osoby, które ukończyły co najmniej 18 lat. W sekcji **Typ konta** z rozwijanej listy Typ konta: wybierz



a z listy Państwo lub terytorium: wybierz. Następnie w sekcji **Dane kontakowe** podaj nazwę odbiorcy płatności, dane adresowe i numer telefonu. Natomiast w sekcji **Zasady polityki programowej** musisz zaznaczyć wszystkie pola wyboru. Aby kontynuować proces rejestracji, kliknij przycisk **Prześlij informację >>**.

4 Jeżeli poprawnie wypełniłeś formularz, zobaczysz na kolejnej stronie podsumowanie wprowadzonych informacji. Sprawdź dokładnie poprawność danych, bo później nie będziesz mógł zmienić nazwiska odbiorcy płatności ani państwa. Aby zatwierdzić zmiany i utworzyć konto w usłudze AdSense, kliknij przycisk **Utwórz konto »**.

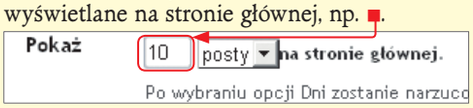
REKLAMA

SKP®
Super Księga Podatkowa
Znany od 15 lat, ceniony na rynku kompletny program dla:
MAŁYCH I ŚREDNICH FIRM
oraz
BIUR RACHUNKOWYCH
PTE
Program posiada rekomendację POLSKIEGO TOWARZYSTWA EKONOMICZNEGO
60-dniowa pełna wersja
SPRAWDŹ
www.KsiegaPodatkowa.pl
Bezpłatna Aktualizacja w roku 2010
...a po godzinach
SUDOKU
KAKURO
POSTRZEGANIE
PAMIĘĆ
SZYBKIE CZYTANIE
www.akademia-umyslu.edu.pl

Konfigurowanie ustawień blogu

1 W celu skonfigurowania funkcji swojego dziennika sieciowego przejdź do zakładki **Ustawienia**. W kategorii **Podstawowe** możesz zmienić tytuł blogu, dodać opis oraz zdecydować m.in. o dodaniu blogu do katalogu serwisu Blogger, funkcji przeszukiwania blogu przez wyszukiwarki i możliwości szybkiej edycji wpisów wprost z blogu. Wprowadzone zmiany należy zatwierdzić przyciskiem ZAPISZ USTAWIENIA.

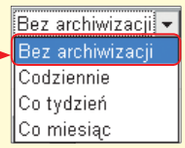
2 Przejdź do kategorii **Formatowanie**. W sekcji **Pokaż** wybierz liczbę notatek, które będą wyświetlane na stronie głównej, np. ■.



Na tej podstronie możesz ustawić format nagłówka daty i znacznika czasu lub zmienić strefę czasową. Domyślnym językiem dla twojego blogu w sekcji **Język** jest polski.

3 W kolejnej kategorii ustawień, **Komentarze**, możesz ukryć wszystkie dotychczasowo opublikowane przez użytkowników komentarze. W tym celu w sekcji **Komentarze** zaznacz opcję Ukryj. W dowolnym momencie będziesz mógł włączyć wyświetlanie komentarzy, zaznaczając opcję Pokaż. Następnie w sekcji **Kto może komentować?** zaznacz opcję Każdy, tak aby każdy odwiedzający internauta mógł dodać komentarz do twojej notatki. W sekcji **Miejsce formularza komentarzy** wybierz lokację, w której ma być osadzony formularz dodawania nowego komentarza, np. Osadzony pod postem. Jeżeli chcesz mieć możliwość moderowania komentarzy, czyli przeglądania ich przed publikacją, przejdź do sekcji **Moderowanie komentarzy** i zaznacz opcję Zawsze. Domyślnie w sekcji **Pokazać weryfikację obrazkową dla komentarzy?** jest zaznaczona opcja Tak, dzięki czemu przed publikacją użytkownik będzie musiał przepisać kod z obrazka. Jeżeli chcesz być informowany o nowych komentarzach, podaj swój adres e-mailowy w sekcji **E-mail z powiadomieniem o komentarzu**. Zatwierdź zmiany przyciskiem ZAPISZ USTAWIENIA.

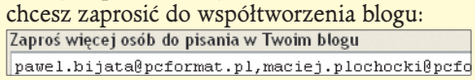
4 W kategorii **Archiwizowanie** w sekcji **Częstotliwość archiwizowania** z rozwijanej listy wybierz ■, jeżeli nie chcesz, aby twoje posty były regularnie przenoszone do archiwum.



5 Jeżeli chcesz tworzyć blog z przyjaciółmi, wybierz w zakładce **Ustawienia** kategorię **Uprawnienia**. W sekcji:

kliknij przycisk ■.

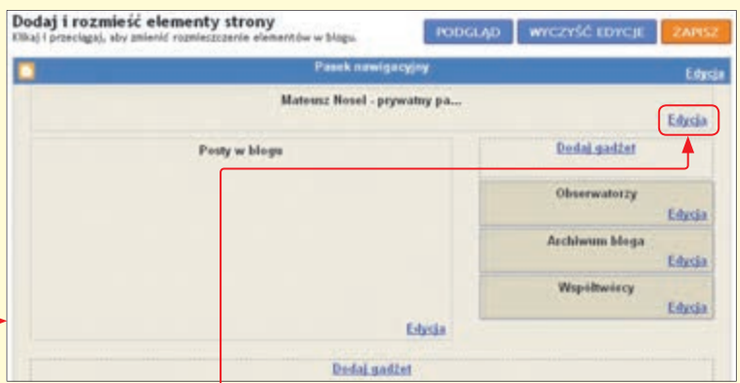
Po chwili zobaczysz pole tekstowe, w którym należy wpisać adresy e-mailowe osób, które chcesz zaprosić do współtworzenia blogu:



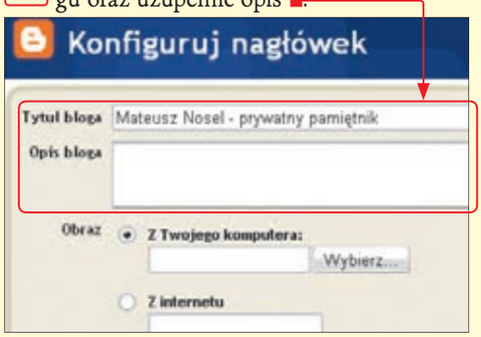
Kolejne adresy rozdzielaj przecinkami. Aby wysłać zaproszenia, kliknij przycisk ZAPROŚ.

Zmiana układu i szablonu blogu

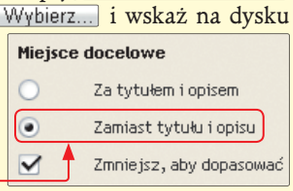
1 Rozmieszczeniem elementów na stronie i układem blogu możesz zarządzać, korzystając z zakładki **Układ**. W kategorii **Elementy strony** zobaczysz makietę przedstawiającą układ twojego blogu z podziałem na poszczególne moduły ■. Zacznij od zmiany nagłówka strony. Kliknij odnośnik Edycja w module z tytułem blogu ■.



2 W nowym oknie możesz zmienić tytuł blogu oraz uzupełnić opis ■.



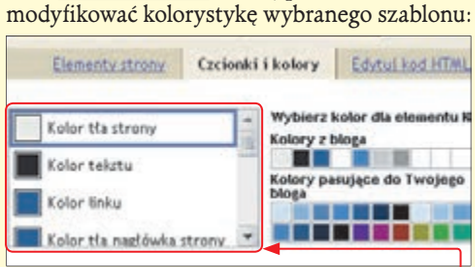
Jeżeli zamierzasz połączyć blog ze swoją stroną internetową, warto zadbać o elementy, które będą świadczyły o spójności i bliskim powiązaniu strony domowej z dziennikiem sieciowym. W sekcji **Obraz** możesz dodać grafikę, która będzie elementem nagłówka (wcześniej przygotuj odpowiednią grafikę w dowolnym programie graficznym). W naszym przykładzie skorzystaliśmy z grafiki wykorzystanej na własnej stronie WWW, opisywanej w pierwszej części kursu. Przed wybraniem obrazu zaznacz opcję Zmniejsz, aby dopasować. Kliknij przycisk Wybierz... i wskaż na dysku obraz pliku, który ma zostać załadowany. Następnie w sekcji **Miejsce docelowe** zaznacz opcję ■ i kliknij przycisk ZAPISZ.



3 W podobny sposób możesz edytować każdy z zamieszczonych modułów na stronie. Kliknij odnośnik Edycja widoczny w prawym dolnym rogu każdego modułu.

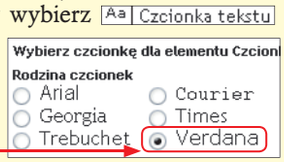
4 Możesz wzbogacić swój blog o dodatkowe moduły. Kliknij odnośnik Dodaj gadżet, aby otworzyć okno z listą dodatkowych elementów, które uatrakcyjnią twój internetowy pamiętnik. W oknie Dodaj gadżet wybierz jeden z sugerowanych dodatków lub z menu po lewej stronie wybierz Najpopularniejsze, aby zobaczyć gadżety, które są najczęściej dołączane do blogów przez innych użytkowników. Aby dodać jeden z nich, kliknij ikonę ■ widoczną obok opisu wybranego gadżetu.

5 W zakładce **Układ** przejdź do kategorii **Czcionki i kolory**. Na tej podstronie możesz modyfikować kolorystykę wybranego szablonu:



Po lewej stronie okna zobaczysz listę elementów z kwadracikiem wypełnionym kolorem ■, który aktualnie jest używany. Na liście zaznacz element, któremu chcesz przypisać nowy kolor, i w prawej części witryny wybierz jeden z dostępnych kolorów:

Jeżeli chcesz zmienić krój lub rozmiar czcionki, z listy elementów wybierz Aa Czcionka tekstu i w prawej części strony wybierz odpowiednią czcionkę, na przykład ■.



Zachowaj wprowadzone zmiany i modyfikacje przyciskiem ZAPISZ ZMIANY.

Darmowe fora dyskusyjne

- www.frix.pl
- www.foreo.pl
- www.fora.pl
- www.fsl.pl

Forum dyskusyjne i księga gości

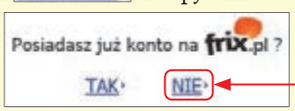
Interaktywne i społecznościowe elementy sprawiają, że strony internetowe stają się atrakcyjniejsze dla odbiorców. Załóż własne forum dyskusyjne, połącz je z prywatną witryną i zachęć innych internautów do wspólnej wymiany zdań na dowolny temat. Zanim wybierzesz jeden z wielu dostępnych w sieci serwisów oferujących zakładanie darmowych forów dyskusyjnych, zobacz przykładowe serwisy i sprawdź, jakie możliwości oferują. Ponadto zadbaj o to, by internauci odwiedzający twoją stronę internetową mogli zostawić swój ślad, na przykład w księdze gości.

Bezpłatne forum na Frix.pl

W naszym przykładzie pokażemy, jak założyć darmowe forum dyskusyjne w serwisie Frix.pl. Oprócz dodawania dowolnych działów tematycznych z podziałem na podkategorie, personalizacji wyglądu i dostosowania kolorystyki do własnych upodobań będziesz miał możliwość zarobienia pieniędzy dzięki umieszczeniu reklam na własnym forum.

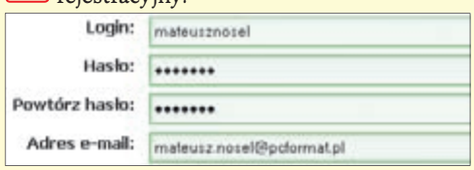
Rejestracja nowego konta

1 Otwórz w przeglądarce internetowej stronę 1. Na stronie głównej witryny kliknij odnośnik Załóż teraz!. Na pytanie:



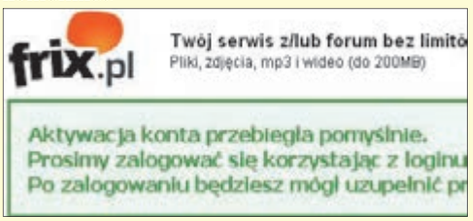
odpowiedz przecząco, wybierając odnośnik.

2 Na kolejnej podstronie zobaczysz formularz rejestracyjny:



W pole Login: wpisz nazwę, jakiej będziesz używać do logowania się w serwisie. Następnie podaj dwukrotnie hasło, składające się z co najmniej 6 znaków i wypełnij pole Adres e-mail:, podając adres swojej skrzynki pocztowej. Na końcu zaakceptuj regulamin, zaznaczając opcję: Oświadczam, że zapoznałem się i akceptuję regulamin Frix i kliknij przycisk Zarejestruj!.

3 Po poprawnym wypełnieniu formularza na twój adres e-mailowy zostanie wysłana wiadomość o tytule Frix.pl / Aktywacja konta. W treści znajdziesz link aktywujący twoje konto. Kliknij go, a po chwili na nowej stronie zobaczysz komunikat:

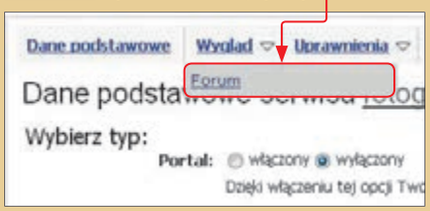


informujący o zakończeniu procesu rejestracji. Teraz możesz się zalogować w serwisie,

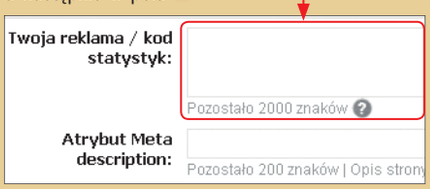
korzystając z danych podanych w formularzu rejestracyjnym.

Zarabiaj na forum

Mając dobrze rozreklamowane forum, które cieszy się dużą popularnością i zainteresowaniem, warto pomyśleć nad zainstalowaniem reklam, które pozwolą na zarobienie dodatkowych pieniędzy. Takie rozwiązanie ma sens tylko wtedy, kiedy forum generuje duży ruch. Frix.pl umożliwia dołączenie reklam z usługi Google AdSense. Aby wstawić kod reklam AdSense, należy przejść do edycji forum. W zakładce Wygląd wybierz z rozwiniętej listy,

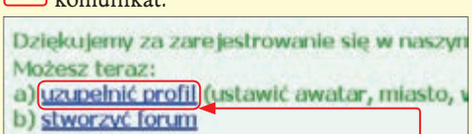


a następnie w polu



wprowadź kod wygenerowany w usłudze AdSense. Maksymalna wielkość reklam to 728x90 pikseli. Przed opublikowaniem na forum reklama zostanie przesłana do autoryzacji administratorów serwisu Frix.pl.

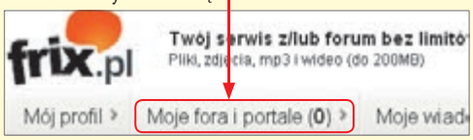
4 Po zalogowaniu się zobaczysz następujący komunikat:



Warto wprowadzić podstawowe informacje o sobie w profilu użytkownika. W tym celu należy kliknąć odnośnik. Na stronie profilowej możesz podać swoją datę urodzin, miejscowość, numer komunikatora, adres swojej strony WWW oraz wpisać krótką notkę o sobie. Aby wgrać awatar profilu, kliknij przycisk Wybierz plik i wskaż na dysku zdjęcie, które ma zostać załadowane. Zatwierdź wprowadzone zmiany przyciskiem Zapisz zmiany.

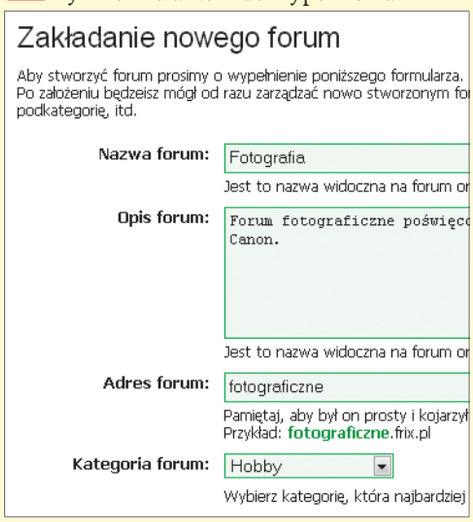
Zakładamy własne forum

1 Pozostając zalogowanym w serwisie Frix.pl, kliknij zakładkę ■.

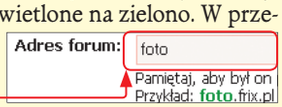


Na kolejnej podstronie kliknij odnośnik Załóż nowe forum lub portal.

2 Zostaniesz przeniesiony na stronę z kolejnym formularzem do wypełnienia:

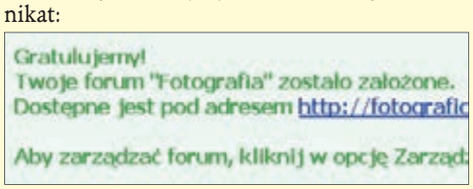


Wymyśl tytuł dla swojego forum i wpisz go w pole Nazwa forum:. W polu tekstowym Opis forum: podaj opis własnego forum liczący do 400 znaków. W kolejnym polu, Adres forum:, podaj nazwę, pod jaką będzie działało twoje forum w domenie frix, np. **fotograficzne.frix.pl**. Jeżeli adres jest wolny, pole zostanie podświetlone na zielono. W przeciwnym wypadku zobaczysz różową ramkę ■



informującą o niedostępności tego adresu. Na końcu wybierz z rozwijanej listy Kategoria forum: kategorię, która najbardziej odpowiada zawartości twojego forum – w naszym przykładzie Hobby. Teraz kliknij przycisk Dodaj forum.

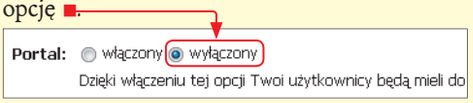
3 Jeżeli formularz został poprawnie wypełniony, na kolejnej stronie zobaczysz komunikat:



informujący o poprawnym zakończeniu procesu zakładania forum. Aby rozpocząć edycję i zarządzanie własnym forum, kliknij odnośnik Zarządzaj » przy jego nazwie.

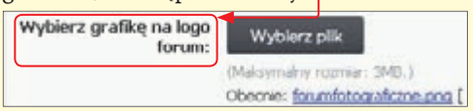
Edycja i modyfikacja forum

1 Twoje forum działa już pod wcześniej wybranym adresem. W naszym przykładzie jest to adres 2. Na stronie edycji forum, w zakładce Dane podstawowe możesz modyfikować tytuł, opis i kategorię swojego forum. Możesz też przygotować własny regulamin, który użytkownicy będą musieli zaakceptować przy rejestracji kont. Jego treść należy wprowadzić w pole Regulamin:. Frix.pl umożliwia też przygotowanie serwisu społecznościowego (portal z forum). W tym celu w sekcji Portal: należy zaznaczyć opcję ■.



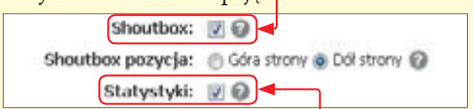
W naszym przykładzie zakładamy forum bez portalu. Jeżeli wprowadziłeś jakiekolwiek zmiany na tej stronie, zatwierdź je, klikając przycisk Zapisz zmiany.

2 Przejdź do zakładki Wygląd i z rozwiniętej listy wybierz Forum. W dowolnym programie graficznym przygotuj logo dla swojego forum, a następnie w sekcji ■



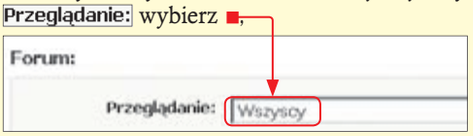
kliknij przycisk Wybierz plik i wskaż na dysku obrazek do załadowania. W podobny sposób możesz wgrać tło w postaci grafiki. Możesz wybrać jednolite tło w sekcji ■,

klikając kwadracik z odpowiednim kolorem ■. W tej części edycji forum masz też możliwość włączenia shoutboksa, czyli elementu do szybkiej wymiany zdań w formie wiadomości tekstowych. W tym celu zaznacz opcję ■.



Zostaw zaznaczenie przy opcji ■, dzięki czemu będą wyświetlane m.in. informacje o liczbie użytkowników i liczbie napisanych tematów i postów. Zatwierdź wprowadzone zmiany przyciskiem Zapisz zmiany.

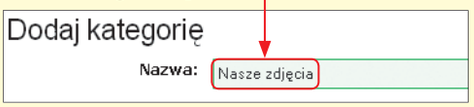
3 Teraz wybierz zakładkę Uprawnienia i na liście kliknij odnośnik Forum. W sekcji Forum: możesz ustawić dostępność forum dla innych użytkowników. Z rozwijanej listy Przeglądanie: wybierz ■,



aby forum było dostępne dla wszystkich internautów. Jeżeli chcesz, aby na forum mogli zakładać tematy i dodawać posty tylko zarejestrowani użytkownicy, z list Dodawanie tematów: i Dodawanie postów: wybierz Zarejestrowani użytkownicy. Pamiętaj, że taka forma dostępu może zniechęcać użytkowników do pozostania na forum, dlatego na obu listach warto wybrać opcję Wszyscy. Podobne uprawnienia możesz nadać dla shoutboksa. Kliknij przycisk Zapisz zmiany.

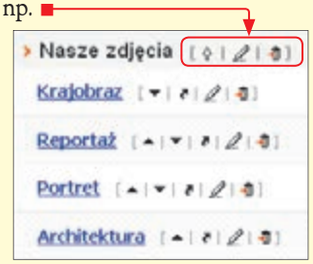
4 W zakładce Grupy rozwinie się lista podziału na użytkowników. W tej części możesz zarządzać użytkownikami i nadawać im uprawnienia, np. status moderatora. W każdej chwili możesz sprawdzić statystyki forum, wybierając zakładkę Statystyki, gdzie w formie wykresów zostaną przedstawione dane dotyczące odwiedzin twojego forum.

5 Po zakończeniu modyfikacji ustawień forum możesz przystąpić do zakładania kategorii. Kliknij w tym celu odnośnik Włącz » przy napisie Tryb admin **wyłączony** widocznym obok twojego loginu i awataru. Przejdź teraz na stronę twojego forum, wpisując w przeglądarce adres forum, w naszym przykładzie 2. Po włączeniu trybu admina będzie widoczny na stronie głównej forum przycisk Dodaj kategorię. Kliknij go i na kolejnej stronie w pole tekstowe wprowadź nazwę kategorii, np. ■,



i kliknij przycisk Dodaj. Możesz utworzyć dodatkowe podkategorie, np. **Krajobraz**, **Portret**, **Architektura**, **Reportaż** itd. W tym celu kliknij przycisk Dodaj podkategorię. Jeżeli nie widzisz przycisków dodawania kategorii i podkategorii, oznacza to, że tryb administratora został wyłączony. Musisz go ponownie włączyć na górze strony, obok twojego loginu. W sposób analogiczny utwórz kolejne kategorie i podkategorie.

6 Pracując w trybie administratora, zobaczysz przy liście kategorii i podkategorii małe ikonki, np. ■



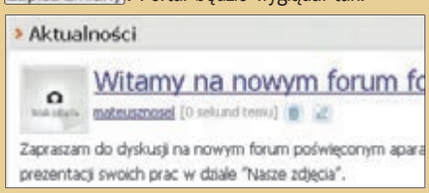
Strzałki pozwalają na zmianę kolejności wyświetlania poszczególnych kategorii. Ikona umożliwia przenoszenie podkategorii między kategoriami. Jeżeli chcesz edytować nazwę kategorii, kliknij ikonę. Możesz skasować niepotrzebną kategorię, wybierając ikonę.

Załóż portal z forum

Serwis Frix.pl umożliwia zakładanie portalu połączonego z forum dyskusyjnym. We własnym serwisie możesz dodawać aktualności oraz wydarzenia do kalendarza, dołączać pliki dźwiękowe i materiały wideo z podziałem na foldery, publikować galerie zdjęć oraz dodawać nowe sondy i ankiety. Na stronie głównej portalu wyświetlane będą również ostatnie posty z twojego forum oraz najpopularniejsze tematy.

1 Aby aktywować portal, zaloguj się w serwisie Frix.pl i kliknij Moje fora i portale, a następnie przy nazwie forum kliknij odnośnik Zarządzaj ».

2 W sekcji Portal: zaznacz opcję włączony. Następnie w sekcji Domyślny wybór: zaznacz opcję portal z forum i kliknij przycisk Zapisz zmiany. Portal będzie wyglądał tak:



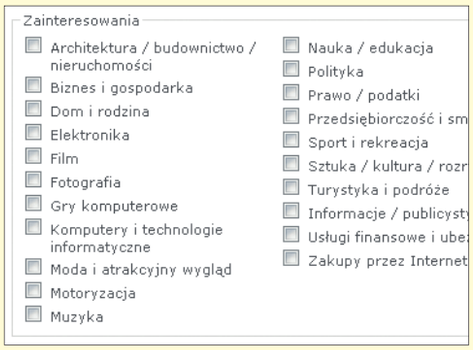
Zakładanie i modyfikacja księgi gości

W warsztacie prezentujemy, jak założyć konto i bezpłatną księgę gości w serwisie free4u.pl. Pokazujemy, jak nią zarządzać i w jaki sposób połączyć ją ze stroną WWW. Takie rozwiązanie uatrakcyjni twoją stronę WWW, a odwiedzający ją internauci będą mogli zostawić swój wpis lub komentarz dotyczący twojej witryny lub prezentowanych na niej prac.

1 Wejdź na stronę 3 i kliknij przycisk Zarejestruj się za darmo. Wyświetli się strona z formularzem rejestracyjnym. W pole Nazwa użytkownika: wpisz login, jakim chcesz się później posługiwać, i podaj dwukrotnie hasło. Wpisz również adres swojego konta pocztowego w polu Adres e-mail:. Na koniec zaznacz opcję Akceptuję regulamin i przepisz kod z obrazka, np. 2c08 w pole Wpisz kod z obrazka: 2c08. Zakończ rejestrację przyciskiem Wyślij.

2 Na podany w formularzu rejestracyjnym adres e-mailowy została wysłana wiadomość z odnośnikiem aktywującym konto. Sprawdź swoje konto pocztowe i kliknij link aktywacyjny, a następnie zaloguj się w serwisie, wpisując swój login i hasło w pola.

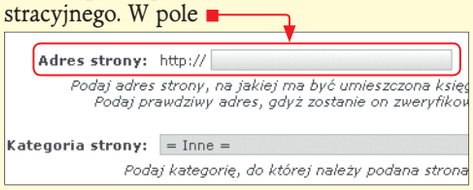
3 Po zalogowaniu się zostaniesz poproszony o uzupełnienie swojego profilu. W sekcji Zainteresowania zaznacz co najmniej 4 pozycje z listy dostępnych zainteresowań:



i naciśnij przycisk Wyślij.

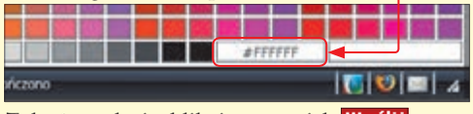
4 Następnie w menu Komponenty, widocznym po lewej stronie witryny, w sekcji » Księga gości wybierz i kliknij odnośnik ◦ dodaj księgę gości.

5 Na stronie Dodaj księgę gości. Krok 1 z 2. wypełnij pierwszą część formularza rejestracyjnego. W pole



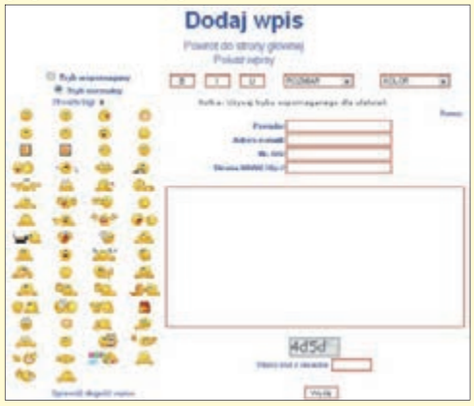
wpisz adres swojej witryny, a z rozwijanej listy Kategoria strony: wybierz kategorię, do której pasuje treść twojej strony. W sekcji Styl księgi: jest zaznaczona opcja standardowy. Jeżeli chcesz utworzyć własną kolorystykę, tak jak w naszym przykładzie, zaznacz opcję własny. Zdecyduj też o kolejności wyświetlania wpisów. Zaznacz opcję najnowsze, aby ostatnio dodane wpisy były wyświetlane jako pierwsze. Dzięki opcji Cenzor: możesz zablokować możliwość wyświetlania wulgarnych wpisów. Jeżeli nie chcesz, aby wpisy były automatycznie kasowane po upływie roku, zaznacz opcję nie w sekcji Automatyczne kasowanie:. Dodatkowo mechanizm może wysyłać powiadomienia o nowych wpisach na twój adres e-mailowy podany przy rejestracji. W tym celu zaznacz opcję tak w sekcji Powiad. o nowych wpisach:. Aby kontynuować, kliknij przycisk Wyślij.

6 W drugim kroku zakładania księgi gości Dodaj księgę gości. Krok 2 z 2. zdefiniuj kolorystykę dla twojej księgi gości, wpisując kod koloru w pola tekstowe. Niezbędne jest wpisywanie kolorów w formacie szesnastkowym, aby zobaczyć przykładowe kolory, kliknij odnośnik Podane niżej kolory podaj w formacie szesnastkowym (n #000000). Przykładowe kolory możesz zobaczyć Tutaj. W nowym okienku Przybornik kolorów - Mozilla Fir... zobaczysz kwadraciki wypełnione różnymi kolorami, a w polu tekstowym, w prawym dolnym rogu okienka wyświetli się kod szesnastkowy wybranego koloru, np. **#FFFFFF** (biały)



Zakończ edycję, klikając przycisk Wyślij.

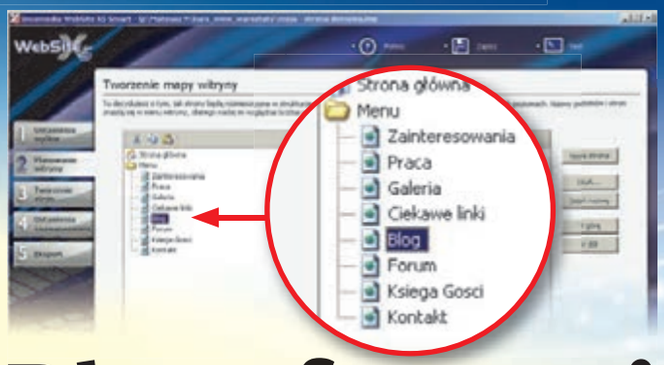
7 Po chwili zobaczysz stronę z komunikatem: Księga gości została pomyślnie dodana, a poniżej będą widoczne dwa pola tekstowe z kodem HTML. Pierwszy kod to odnośnik do twojej księgi gości, natomiast drugi kod to link do formularza dodawania wpisu. Oba kody należy przekopiować i wstawić na swoją stronę internetową. Formularz dodawania wpisów do księgi gości może wyglądać tak:

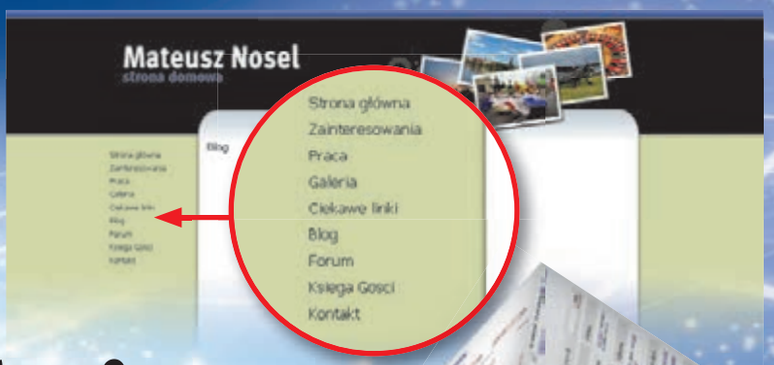


Adresy internetowe

1 www.frix.pl
2 fotograficzne.frix.pl
3 www.free4u.pl

REKLAMA
WIELKA WYPRZEDAŻ
Wiatrówki
do -70%
Odzież militarna
-50%
TYLKO W STYCZNIU
Militaria.pl
Shooting & Outdoor
BYDGOSZCZ GDAŃSKA 74 • GDYNIA ŚWIĘTOJAŃSKA 84
KATOWICE PL. MIARKI 2 • KRAKÓW DIETLA 51
LUBLIN LIPOWA 8 • ŁÓDŹ PIOTRKOWSKA 25
RADOM MONIUSZKI 24 • SZCZECIN AL. PIASTÓW 53
WARSZAWA TAMKA 49 • WROCŁAW OŁAWSKA 16
INFOLINIA: (071) 347 47 47
INTERNET: www.militaria.pl





Blog, forum i księga na stronie WWW

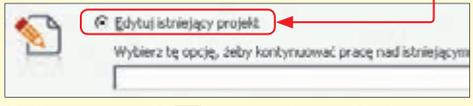
W pierwszej części kursu przygotowaliśmy prywatną stronę internetową w programie WebSite X5. Teraz, kiedy masz już założony blog, księgę gości lub forum, możesz je podłączyć do własnej strony WWW. W ten sposób uatrakcyjnisz swoją witrynę i sprawisz, że będzie bardziej rozbudowana i zaawansowana, a odwiedzający ją internauci będą mogli zostawić na niej swój ślad w postaci komentarza. Pamiętaj, aby nie używać polskich znaków przy zakładaniu nowych podstron.

Edycja wcześniejszego projektu

W warsztacie opisujemy, jak połączyć elementy zewnętrzne, takie jak blog, forum lub księga gości, z projektem wykonanym w WebSite X5. Na tym etapie niezbędne będzie zastosowanie prostego kodu HTML.

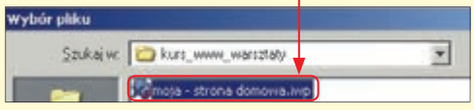
1 Uruchom program WebSite X5 i kliknij

. W kolejnym oknie aplikacji zaznacz opcję



i kliknij przycisk ..., aby wybrać z dysku wcześniej zapisany projekt.

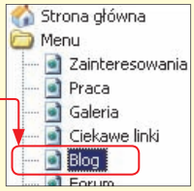
2 W wywołanym oknie znajdź i zaznacz plik, na przykład

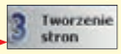


i kliknij Otwórz, aby załadować projekt do programu. Kliknij Dalej.

3 Możesz już edytować swoją stronę. Kliknij zakładkę

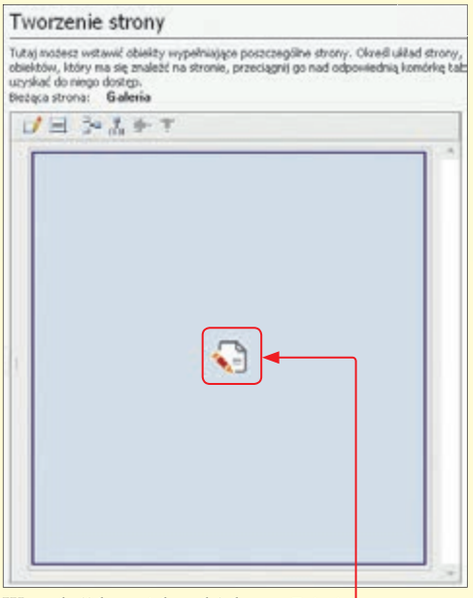
a następnie kliknij przycisk Nowa strona. Nadaj jej odpowiednią nazwę, np. **Blog, Forum lub Księga Gosci**, w zależności od tego, co chcesz podłączyć do strony WWW.

4 Kliknij dwukrotnie podstronę, którą przed chwilą dodałeś, np. 

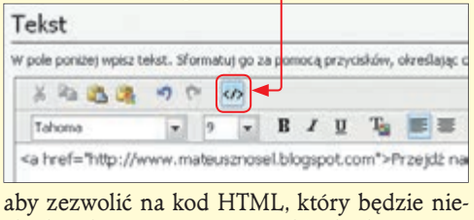
a zostaniesz przeniesiony do zakładki z listą stron 

;

gdzie zmienisz konstrukcję dodanej podstrony. Usuń dodatkowe wiersze i kolumny, tak aby pozostała tylko jedna kolumna i jeden wiersz:



Wypełnij komórkę obiektem **Tekst**, a po przeciągnięciu obiektu dwukrotnie go kliknij.

5 W trybie edycji obiektu wybierz z paska narzędziowego ikonę 

aby zezwolić na kod HTML, który będzie niezbędny do zastosowania ramki wbudowanej.

6 Wpisz odnośnik do forum lub blogu według następującego wzoru:

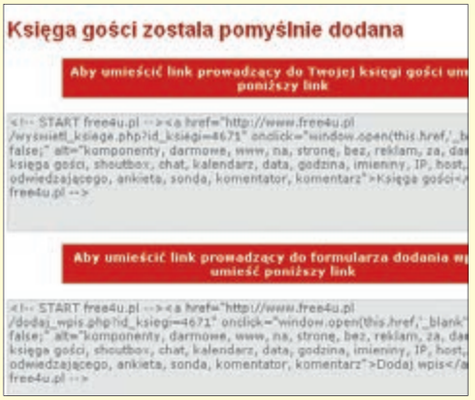
Przejdź na moje forum dyskusyjne

lub

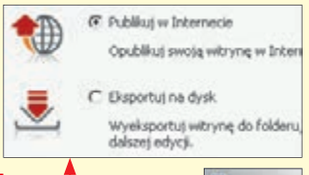
Przejdź na mój blog

Zakończ edycję przyciskiem OK.

Jeżeli chcesz dodać odnośnik do księgi gości i formularza dodawania do niej wpisów, wprowadź kod wygenerowany ze strony free4u.pl. Oba kody HTML powinny wyglądać tak:



Kody należy przekopiować i wkleić na nową podstronę w trybie edycji obiektu **Tekst** w programie WebSite X5.

7 Teraz możesz już wyeksportować zaktualizowaną stronę na dysk i zaktualizować ją w internecie 

, przechodząc do zakładki

W NAJNOWSZYM WYDANIU 2 PŁYTY DVD

PRZECZYTAJ RECENZJĘ I POGRAJ W DEMO AVATARA

2DVD

PEŁNE WERSJE GIER: WATCHMEN: THE END IS NIGH PART 1
ROLLERCOASTER TYCOON 3 PL FILM VAN HELSING
+ DWA DODATKI

WWW.CDACTION.PL

NUMER 01/2010 (173) CENA 15 ZŁ 99 GR

CD-ACTION

RECENZJE
THE SABOTEUR
LEFT 4 DEAD 2
AVATAR
MANHUNT 2

ZAPOWIEDZI
KANE AND LYNCH 2 DOG DAYS
TYLKO U NAS
STAR WARS THE OLD REPUBLIC
GRY ROKU 2010 NA CO CZEKAMY

TEMAT NUMERU PIERWSI W POLSCE
SPLINTER CELL CONVICTION

O GRACH INACZEJ
15 LAT WARCRAFTA
OD ZERA DO BOHATERA
MODERN WARFARE 2
MULTIPLAYER NA CELOWNIKU
DUKE NUKEM FOREVER
PRZEKRĘT DEKADY

TESTY
KARTY GRAFICZNE
NAJSZYBSZY RADEON, NAJNOWSZY GEFORCE

TEMAT NUMERU
TELEWIZJA W KOMPUTERZE
PRZEGLĄD NAJLEPSZYCH TUNERÓW

HitIT 2009

Rzetelnie,
z jajem
i bez litości
dla kiepszczyzny

NOWOROCZNY BONUS

FASCYNUJĄCY FILM AKCJI

VAN HELSING

W ROLACH GŁÓWNYCH
HUGH JACKMAN I KATE BECKINSALE

NAJEMNIK I ŁOWCA WAMPIRÓW STAJE DO WALKI Z SIŁAMI CIEMNOŚCI. MUSI TEŻ ZMIERZYĆ SIĘ Z WŁASNĄ PRZESZŁOŚCIĄ.

ŚCIEŻKI DŹWIĘKOWE: POLSKI 5.1 LEKTOR, ANGIELSKI 5.1 SURROUND. NAnapisy: POLSKIE, ANGIELSKIE. CZAS TRWANIA: 126 MINUT

www.cdaction.pl

Już w sprzedaży

DVD 2/2010

Grupa: UZUPEŁNIENIA

- Plik wideo ze zwiastunem filmu „Robin Hood" w jakości Full HD

Lepsze kino domowe

Chcesz oglądać filmy w rozdzielczości Full HD? Kup odtwarzacz blu-ray. Ceny tych urządzeń są coraz bardziej przystępne. Nasz test ośmiu modeli kosztujących od ok. 600 do 1200 zł ułatwi ci wybór odpowiedniego sprzętu. [Sebastian Krężel]

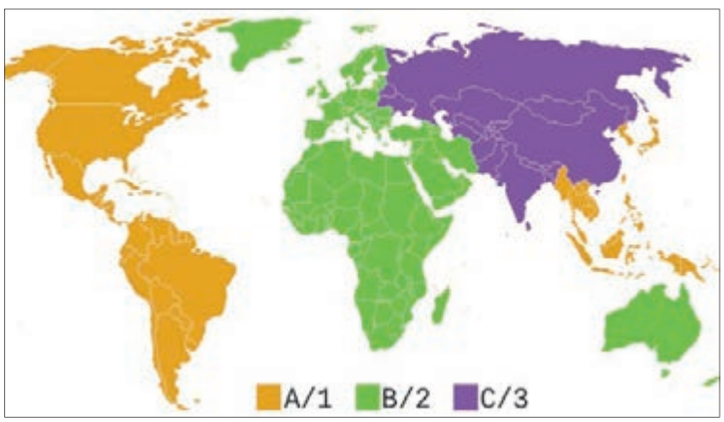
Podstawowe informacje

W artykule znajdziesz:

- Krótki opis technologii blu-ray
- Prezentację możliwości odtwarzaczy blu-ray
- Cechy dobrego odtwarzacza
- Wnioski z testów
- Opis możliwości ośmiu przetestowanych odtwarzaczy

W napędach CD i DVD do odczytu danych z płyty służył czerwony laser o długości fali 780 nm oraz 650 nm. Technologia blu-ray wykorzystuje niebieski laser o długości fali 405 nm, dzięki czemu znacznemu zmniejszeniu uległy punkty (tzw. pity) na płycie, co zaowocowało znacznym zwiększeniem pojemności płyt. Choć wyglądają tak samo jak płyty DVD, to w wersji podstawowej mają przeszło pięciokrotnie większą pojemność (25 GB, dwuwarstwowe 50 GB).

Tak duża pojemność umożliwia przechowywanie filmów w pełnej rozdzielczości HD (1920x1080). W wielu przypadkach na płycie blu-ray, poza samym filmem, można znaleźć dodatkową zawartość w postaci wyciętych scen, ilustracji i dodatkowych komentarzy.



Dla filmów blu-ray świat został podzielony na trzy regiony. Na odtwarzaczu przeznaczonym dla naszego regionu (B/2) będzie można odtwarzać filmy tylko z takim samym oznaczeniem.

Odtwarzanie filmów

Podstawową zaletą odtwarzaczy blu-ray jest oczywiście odtwarzanie materiału wideo o rozdzielczości Full HD (1920x1080). Materiał taki na dobrym telewizorze wygląda rewelacyjnie. Obraz jest ostry i zawiera masę szczegółów, które są niedostrzegalne przy filmach DVD czy programach telewizyjnych. Mankamentem filmów blu-ray jest spora ziarnistość obrazu, widoczna zwłaszcza na ciemnych scenach. Efekt ten zależy w dużej mierze od jakości telewizora oraz odległości, z jakiej widz patrzy na ekran.

Standardowy napęd optyczny blu-ray nie jest w stanie odczytywać zwykłych płyt DVD i CD. Dlatego pierwsze odtwarzacze blu-ray akceptowały tylko płyty BD (blu-ray disc). Współczesne konstrukcje mają trzy lasery i odczytują wszystkie nośniki, co zwiększa ich uniwersalność. Kupując odtwarzacz, wystar-

Dopasuj do potrzeb

Sebastian Krężel
redaktor działu Hardware

Kupując odtwarzacz blu-ray, należy sięgnąć po możliwie najbardziej uniwersalne urządzenie. Dzięki temu nie będzie potrzebny klasyczny odtwarzacz filmów DVD czy DivX. Jeśli jednak masz już odtwarzacz DVD, jesteś z niego zadowolony i chcesz go dalej używać, wystarczy, że dokupisz prosty i tani blu-ray. Jeśli jesteś dodatkowo fanem gier, weź też pod uwagę konsolę Sony PlayStation 3, która świetnie się sprawdza w roli odtwarzacza filmów z płyt blu-ray.

czy sprawdzić, czy na obudowie lub opakowaniu jest logo DVD Video.

Niestety, odtwarzacze blu-ray przejęły od DVD pewną cechę utrudniającą oglądanie zagranicznych filmów, mianowicie blokadę regionów. Na danym odtwarzaczu, np. działającym w Polsce, można oglądać tylko filmy przeznaczone dla regionu B/2, czyli Europy, Afryki i Australii. Filmy przywiezione z USA nie będą odtwarzane. System ten pozwala producentom filmów manipulować datami premier, różnicować ceny na rynkach.

Dodatkowe możliwości

Współczesny rynek odtwarzaczy wideo jest bardzo konkurencyjny, więc producenci blu-rayów muszą oferować coś więcej niż tylko podstawowe funkcje. Jedną z częściej spotykanych jest możliwość podłączenia do sieci. Zwykle wspiera ona funkcję BD-Live, a więc pozwala na ściąganie z internetu za darmo nowych trailerów albo dodatkowych materiałów do oglądanych filmów. Są to napisy, ilustracje, komentarze czy sceny reżyserskie.

Bardziej zaawansowane odtwarzacze pozwalają na przeglądanie wybranych serwisów internetowych (np. YouTube, Picasaweb, serwis pogodowy itp.). Są też takie, które umożliwiają odtwarzanie plików multimedialnych bezpośrednio z komputera podłączonego do sieci lokalnej.

Część odtwarzaczy radzi sobie także z odtwarzaniem filmów HD pobranych z internetu (np. formatu MKV), napisów do takich filmów, a także zdjęć i muzyki MP3. Niektóre urządzenia mają też port USB, który pozwala odtwarzać multimedia z pamięci USB flash albo zewnętrznego dysku twardego.

Liczba złączy tylnego panelu odtwarzaczy jest dość ograniczona. Kluczowym portem jest HDMI 1 i to gniazdo ma każde urządzenie. We wszystkich odtwarzaczach znajduje się też stereofoniczne wyjście audio 2, optyczne lub elektryczne wyjście audio 3, złącze USB 4 i gniazdo sieciowe 5.

Czym powinien cechować się odtwarzacz blu-ray

OBSŁUGA WIELU NOŚNIKÓW
Odtwarza płyty DVD i CD. Obsługuje popularne formaty kompresji, jak DivX, XviD, MKV czy MP3.

PORT USB I LAN
Ma port USB i odtwarza multimedia z dysków zewnętrznych. Port LAN umożliwia przeglądanie wybranych stron internetowych.

PROSTA I INTUICYJNA OBSŁUGA
Wyposażony jest w intuicyjny system sterowania z estetycznym, graficznym, polskim menu ekranowym.

PILOT ZDALNEGO STEROWANIA
Pilot musi być wygodny i dawać bezpośredni dostęp do dużej liczby funkcji.

MOŻLIWOŚĆ AKTUALIZACJI
Złącze LAN udostępnia wygodną funkcję aktualizacji oprogramowania wewnętrznego przez internet. Dzięki temu w łatwy sposób można zwiększyć funkcjonalność urządzenia.

Na co zwrócić uwagę przed zakupem

Jeśli masz dobry odtwarzacz DVD/DivX, poszukaj odtwarzacza blu-ray, który będzie się cechował tylko dobrą obsługą tego jednego formatu. Takie rozwiązanie może być kłopotliwe w podłączeniu do telewizora i ewentualnie zestawu audio, zwłaszcza jeśli wszystkie wejścia tych urządzeń są już zajęte.

Najlepiej, gdy odtwarzacz będzie obsługiwał wszystkie płyty, łącznie z nośnikami zapisywalnymi, zawierającymi mieszaną zawartość (filmy, MP3, zdjęcia). Warto, by akceptował też co najmniej kilka formatów napisów. W celu sprawdzenia tego trzeba sięgnąć do instrukcji obsługi danego urządzenia.

Port USB powinien umożliwić podłączenie pamięci flash lub zewnętrznego dysku twardego. Bardzo często pełni on jedynie funkcje złącza serwisowego albo wspierającego obsługę BD-Live. Rzadko można go wykorzystać do odtwarzania jakiejkolwiek zawartości zgromadzonej na pamięci USB. W instrukcji sprawdź więc możliwości portu USB danego odtwarzacza.

Podobnie jest z portem sieciowym – w wielu odtwarzaczach jego funkcje są ograniczone do BD-Live i możliwości aktualizacji oprogramowania. Jeśli chciałbyś użyć odtwarzacza blu-ray w roli odtwarzacza sieciowego, musisz starannie wybrać model. Modele sieciowe niemal zawsze wymagają podłączenia kabla – bardzo trudno znaleźć odtwarzacz z interfejsem Wi-Fi. Wynika to m.in. z faktu, że sieć bezprzewodowa zwykle okazuje się za wolna do odtwarzania HD Video.

Podsumowanie testu

Przetestowaliśmy osiem odtwarzaczy w cenach od około 600 do 1200 zł (to średnie ceny rynkowe), choć najtańszy model z testowanych można kupić za około 450 zł.

Możliwości

Testowane odtwarzacze pod względem możliwości okazały się mocno zróżnicowane, ale wcale nie jest oczywiste, że te najdroższe są jednocześnie najlepsze. Świetnym przykładem jest Sharp BD-HP22SB za 1049 zł, który oferuje zaledwie możliwość odtwarzania oryginalnych płyt blu-ray, DVD oraz CD. I na tym właściwie kończą się jego możliwości. Ma wprawdzie takie funkcje, jak BD-Live czy upscaling filmów DVD, ale obecnie takie możliwości to standard.

Przeciwieństwem Sharpa jest niedrogi Philips BDP3000/12 czy Samsung BD-P1580. Są one o blisko połowę tańsze, a ich możliwości – bez porównania większe. Oba urządzenia odtwarzają płyty DVD o mieszanej zawartości, w tym także filmy DivX i XviD. Philips odtwarza też filmy skompresowane kodekiem H.264 (QuickTime i WMV). Trzeba jednak przyznać, że nie jest to pełna obsługa tych standardów, np. w przypadku QuickTime niezbędna jest odpowiednio zakodowana ścieżka dźwiękowa, w przeciwnym wypadku film będzie odtwarzany bez dźwięku.

Większość testowanych urządzeń (pierwsza piątka) potrafi także odtwarzać popularne filmy DivX i XviD, a także co najmniej kilka formatów napisów. Część blu-rayów umożliwia też odtwarzanie filmów bezpośrednio z USB flash – to modele firm LG, JVC, Samsung i Panasonic. Samsung ma jeszcze jeden dodatek – gniazdo na karty SD ułatwiające oglądanie zdjęć na ekranie telewizora.

Przy okazji warto zaznaczyć, że choć port USB jest często spotykanym elementem wyposażenia, to w kilku urządzeniach jego rola

Nowoczesne telewizory mogą stać na meblach o niedużej głębokości. Jednak odtwarzacz o klasycznych wymiarach może się nie zmieścić na takiej szafce. Z tego względu producenci starają się też robić urządzenia o głębokości mniejszej od standardowej.

Piloty do wszystkich testowanych odtwarzaczy mają dodatkowe przyciski do obsługi telewizora – telewizor i pilot muszą być tej samej marki.

Menu graficzne w znacznej mierze wpływa na wygodę i łatwość obsługi urządzenia. Niestety, tylko niektóre odtwarzacze mają menu na miarę XXI wieku.

sprowadza się wyłącznie do funkcji serwisowych lub podobnych (aktualizacja firmware'u, bufor dla funkcji BD-Live) i nie można podłączyć do niego żadnego nośnika danych.

Funkcje sieciowe

Nawet niedrogie odtwarzacze blu-ray mają złącze sieciowe w postaci gniazda RJ-45. Jego możliwości są bardzo duże, ale praktycznie w żadnym odtwarzaczu nie zostały w pełni wykorzystane. Pozytywnie wyróżniają się produkty firm LG, Samsung i Panasonic, które pozwalają na przeglądanie serwisów YouTube, galerii Picasa-Web czy serwisów pogodowych. Oczywiście zestaw funkcji sieciowych może być łatwo poszerzony przez producenta poprzez aktualizacje wewnętrznego oprogramowania.

Najlepsze możliwości ma jednak lider naszego testu, który obok złącza RJ-45 ma także interfejs Wi-Fi. Co więcej, jest zgodny ze standardem DLNA, potrafi zatem odtwarzać media strumieniowe z sieci lokalnej. Co ciekawe, bezpośrednio z urządzenia można także uzyskać dostęp do zdalnych komputerów zabezpieczonych hasłem.

Wyposażenie

Pod względem wyposażenia wszystkie testowane urządzenia prezentują się bardzo podobnie. Wszystkie mają podstawowe złącza wideo: HDMI, komponentowe i kompozytowe. Mają również analogowe wyjście stereo i cyfrowe wyjście optyczne. Oznacza to, że w większości przypadków dla uzyskania dźwięku przestrzennego niezbędne jest posiadanie wzmacniacza z wejściem optycznym. Jedynie odtwarzacz LG ma dodatkowo zestaw analogowych wyjść audio (5.1, 6.1 i 7.1).

Jeśli chodzi o wyposażenie dodatkowe, to we wszystkich przypadkach jest bardzo skromnie. Poza oczywistymi dodatkami (pilot, baterie, instrukcja) w zestawach znajdują się najwyżej kiepskie przewody audio-wideo z końcówkami typu cinch, choć aż się prosi, by były to kable HDMI.

Obsługa

Wszystkie testowane odtwarzacze mają bardzo proste panele przednie, o mocno ograniczonej liczbie przycisków, pozwalającej na sterowanie jedynie podstawowymi funkcjami. Aby sięgnąć do zaawansowanych opcji urządzenia, niezbędny jest pilot. We wszystkich przypadkach piloty pozwalały na obsługę nie tylko odtwarzacza, ale też telewizora. Oczywiście musi to być sprzęt tej samej marki. Jest to dość wygodne, lecz jeżeli nie mamy sprzętu tego samego producenta, to pilot przeładowany liczbą przycisków – jest np. w przypadku urządzenia marki Pionier, niewygodny.

Jednak nie sam pilot decyduje o komforcie obsługi. Ogromne znaczenie ma także menu ekranowe. Musi dawać dostęp do licznych funkcji, ale zarazem nie może być zawiłe. Sprawdza się ono znacznie lepiej, gdy jest atrakcyjne wizualnie – tak jest w większości urządzeń. Negatywnie na ich tle wyróżnia się Sharp BD-HP22SB – ma wyjątkowo brzydkie menu.

Dla osób mniej obeznanych ze sprzętem elektronicznym dużą zaletą będzie także polska wersja językowa menu. Wśród przetestowanych urządzeń jedynie Samsung i Panasonic miały menu angielskie – być może to kwestia egzemplarzy testowych, zresztą również łatwa do rozwiązania przez aktualizację firmware'u.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

1. miejsce LG BD390

NAJLEPSZA PC Format 2/2010 JAKOŚĆ

Najlepiej wyposażony odtwarzacz blu-ray. Urządzenie na pierwszy rzut oka jest bardzo zbliżone do odtwarzacza JVC, jednak pod względem możliwości sprzęt LG miażdży konkurencję. Poza złączem sieciowym LAN odtwarzacz obsługuje także Wi-Fi (802.11b/g/n). Dzięki tym interfejsom możliwe jest odtwarzanie filmów znajdujących się na komputerach podłączonych do sieci lokalnej.

BD390 obsługuje także media strumieniowe, np. bezpośrednio z odtwarzacza można przeglądać serwis YouTube. Urządzenie radzi sobie z filmami DivX i XviD, a także z filmami HD (wykorzystującymi kodeki DivX HD, AVCHD, MKV). W tym ostatnim przypadku film musi zawierać dźwięk przestrzenny, w przeciwnej sytuacji nie zostanie odtworzony.

Odtwarzacz LG radzi sobie także z odczytem polskich napisów w wielu formatach. Muszą mieć one jednak nazwę identyczną z nazwą filmu. Jako jedyne urządzenie ma analogowe złącza audio w standardzie 7.1, a co za tym idzie, można do niego podłączyć amplituner starszej generacji, by użytkownik mógł cieszyć się dookólnym dźwiękiem wysokiej jakości. Urządzenie jest również wyposażone w port USB, obsługujący USB flash oraz zewnętrzne dyski twarde, w tym także partycje NTFS.

Ocena: jakość
Bardzo dobry 4,93
Ocena: jakość/cena
Dobry 4,33
Cena **1160 zł**

PLUSY
- Bardzo duże możliwości
- Obsługa filmów DivX
- Interfejs Wi-Fi

MINUSY
- Nie obsługuje kompresji QPEL i GMC
- Nie obsługuje VideoCD

Dostarczył: LG, www.lge.com/pl

2. miejsce Philips BDP3000/12

NAJLEPSZA PC Format 2/2010 JAKOŚĆ/CENA

Odtwarzacz marki Philips ma spore możliwości i jednocześnie przystępną cenę. Wprawdzie ustępuje w wielu szczegółach liderowi naszego testu, jednak jest o połowę tańszy.

Na uwagę zasługuje dobrej jakości menu ekranowe, bardzo pozytywnie wpływające na komfort korzystania z odtwarzacza. Plusem jest obsługa filmów Divx i XviD, a także kompresowanych filmów HD. Niestety niektóre formaty (np. QuickTime) są odtwarzane, ale nie ma w nich dźwięku. Przy takich filmach pojawia się stosowny komunikat.

Oczywiście odtwarzacz obsługuje napisy do tego rodzaju filmów, także te polskie. Warto zaznaczyć, że radzi sobie z tym zadaniem świetnie i akceptuje kilka różnych standardów.

Opisywany model wyposażony został dodatkowo w port USB oraz port LAN. Niestety, ich rola została ograniczona praktycznie tylko do obsługi funkcji BD-Live. Przez sieć możliwe jest też wykonanie aktualizacji wewnętrznego oprogramowania, choć nie zawsze funkcja ta działa poprawnie. Na szczęście nowy firmware można ściągnąć z sieci za pomocą komputera, z którego następnie można nagrać na pamięć USB, a z niej już bezpośrednio dokonać aktualizacji oprogramowania.

Ocena: jakość
Bardzo dobry 4,52
Ocena: jakość/cena
Celujący 5,57
Cena **577 zł**

PLUSY
- Obsługa Divx i XviD
- Obsługa polskich napisów

MINUSY
- Port LAN i USB tylko dla funkcji BD-Live

Dostarczył: www.philips.pl

3. miejsce JVC XV-BP1

Całkiem dobry odtwarzacz. Uwagę zwraca między innymi jakość menu, które jest intuicyjne i dobrze dopracowane od strony graficznej. Funkcje zostały dobrze posegregowane. Do tego zaletą są duże możliwości odtwarzania filmów. Poza podstawowymi formatami urządzenie radzi sobie z filmami Divx/XviD oraz z niektórymi filmami HD, odtwarza także filmy bezpośrednio z pamięci USB flash. Niestety, także w tym wypadku gniazdo LAN służy wyłącznie funkcji BD-Live.

Ocena: jakość
Dobry 4,48
Ocena: jakość/cena
Dobry 4,08
Cena **1096 zł**

PLUSY
- Obsługa formatów XviD, DivX i MKV
- Funkcjonalny USB

MINUSY
- Wysoka cena
- Port LAN tylko do obsługi funkcji BD-Live

Dostarczył: JVC, www.jvc.pl

4. miejsce Samsung BD-P1580

Odtwarzacz o dużych możliwościach. Poza odtwarzaniem blu-ray i DVD radzi sobie także z odtwarzaniem filmów DivX i XviD. Obsługuje też napisy, również polskie. Szkoda jednak, że nie potrafi odtwarzać skompresowanych filmów w standardzie HD, nie rozpoznaje też filmów VOB nagranych na CD lub DVD. Ma za to na przednim panelu złącze USB pozwalające na odtwarzanie muzyki oraz filmów bezpośrednio z pamięci flash.

Ocena: jakość
Dobry 4,38
Ocena: jakość/cena
Bardzo dobry 5,42
Cena **564 zł**

PLUSY
- Obsługa formatów XviD, DivX, AVCHD
- Atrakcyjna cena

MINUSY
- Brak polskiej wersji językowej menu

Dostarczył: Samsung; www.samsung.pl

5. miejsce Panasonic DMP-BD60

Panasonic radzi sobie z odtwarzaniem filmów DivX i Xvid, ale tylko o standardowej rozdzielczości. Model ten oferuje najbardziej rozbudowane funkcje przeglądania serwisów internetowych: YouTube, Picasa-Web, serwisu pogodowego oraz serwisu finansowego Bloomberg. Wady to dość skomplikowane menu oraz problematyczna obsługa, do której trzeba się przyzwyczaić. Do minusów należy też brak polskiego menu oraz ograniczona liczba złączy.

Ocena: jakość
Dobry 4,35
Ocena: jakość/cena
Bardzo dobry 4,58
Cena **779 zł**

PLUSY
- Rozbudowane funkcje internetowe
- Obsługa DivX i Xvid

MINUSY
- Obsługa tylko kodeków SD
- Brak polskiej wersji językowej menu

Dostarczył: Panasonic, www.panasonic.pl

6. miejsce Pioneer BDP-120

Urządzenie jest bardzo prostym odtwarzaczem, w którym najlepszą cechą jest ładne menu. Funkcjonalność odtwarzacza została oceniona dość nisko, sprowadza się bowiem do możliwości odtwarzania filmów blu-ray oraz DVD. Sprzęt w ogóle nie toleruje płyt DVD zawierających mieszaną zawartość, nie odtwarza też płyt CD/DVD z muzyką MP3, a jedynym wyjątkiem są nośniki ze zdjęciami. Porty USB i LAN służą tylko do korzystania z funkcji BD-Live.

Ocena: jakość
Dobry 3,75
Ocena: jakość/cena
Dobry 3,52
Cena **1070 zł**

PLUSY
- Wygodny pilot
- Funkcje zapętlania odtwarzania filmu

MINUSY
- Wysoka cena
- Niezbyt duża funkcjonalność

Dostarczył: DSV, www.dsv.com.pl

7. miejsce Sony BDP-S360

Urządzenie dobrze odtwarza płyty blu-ray i DVD. W tym drugim przypadku sprawdza się funkcja skalowania filmów, przez co bardzo dobrze wyglądają na telewizorze Full HD. Niestety, model ten zupełnie nie radzi sobie z odtwarzaniem skompresowanych filmów w formatach DivX i XviD, czy choćby filmów w standardach HD. Z pozytywnych funkcji należy wymienić obsługę systemu BD-Live, w tym celu urządzenie wyposażono w gniazdo sieciowe i port USB.

Ocena: jakość
Dobry 3,73
Ocena: jakość/cena
Dobry 4,03
Cena **705 zł**

PLUSY
- Przystępna cena
- Obsługa funkcji BD-Live
- Polskojęzyczne menu

MINUSY
- Nieobsługiwane formaty DivX i XviD
- Małe możliwości

Dostarczył: Sony, www.sony.pl

8. miejsce Sharp BD-HP22SB

Odtwarzacz Sharp do najtańszych nie należy. Niestety, wysoka cena wcale nie przekłada się na wysokie możliwości urządzenia, które ograniczają się do funkcji podstawowych. Model ten zaskakuje słabym graficznie menu, które jakościowo odstaje od tych znajdujących się w podobnych mu urządzeniach. Nie radzi sobie też z odtwarzaniem filmów DivX/XviD ani ze skompresowanymi filmami HD. Obsługuje jednak funkcje BD-Live i BonusView.

Ocena: jakość
Dobry 3,51
Ocena: jakość/cena
Dostateczny 3,34
Cena **1049 zł**

PLUSY
- Szybki start
- Aqous Pure Mode
- Polskojęzyczne menu

MINUSY
- Nieatrakcyjne menu
- Skromne możliwości odtwarzania

Dostarczył: www.sharp.eu/pl

Objaśnienia do tabeli

Skala wskaźnika

powyżej 5,49	celujący
od 4,50 do 5,49	bardzo dobry
od 3,50 do 4,49	dobry
od 2,50 do 3,49	dostateczny
od 1,50 do 2,49	dopuszczający
poniżej 1,50	niedostateczny

1 Obsługiwane formaty/kodeki H.264

Sprawdzaliśmy, czy dany odtwarzacz wyświetla filmy skompresowane przy udziale jednego z dostępnych formatów (MKV, QuickTime, WMV, AVCHD). Dla każdego formatu uruchamialiśmy po jednym filmie cechującym się inną rozdzielczością (720p, 1080i, 1080p).

2 Obsługiwane formaty/kodeki wideo

W tej części testów sprawdzaliśmy, czy testowane odtwarzacze obsługują najpopularniejsze formaty kompresji filmów o standardowej, telewizyjnej rozdzielczości SD (Standard Definition).

3 Obsługa napisów w filmach DivX

Jeśli dany odtwarzacz radził sobie z obsługą skompresowanych filmów SD, sprawdzaliśmy, czy odtwarza także napisy w różnych formatach: TXT, DVD Sub, Micro DVD, SSA, SMI, SRT. Poza tym sprawdzaliśmy, czy są wyświetlane polskie napisy i w jakiej stronie kodowej.

Procedura testowa

Ocena możliwości

W celu sprawdzenia możliwości urządzeń przygotowaliśmy kilkadziesiąt nośników z muzyką, filmami SD i HD, polskimi napisami oraz zdjęciami. Były to przede wszystkim tłoczone płyty CD i DVD, blu-ray, a w tym płyty jednokrotnego zapisu. Do nośników z materiałami dołączyliśmy także pamięć USB flash. Uzupełnieniem testów była celowo uszkodzona płyta DVD, która posłużyła do sprawdzenia mechanizmu korekcji błędów. Ponadto sprawdzaliśmy, jak dany odtwarzacz obsługuje sieć lokalną oraz internet. Badaliśmy, czy poszczególne modele radzą sobie z aktualizacją wewnętrznego oprogramowania przez internet lub za pomocą pendrive'a.

Ocena wyposażenia i obsługi

Ocenie poddaliśmy wyposażenie każdego z odtwarzaczy blu-ray, w tym złącza audio i wideo, dodatkowe złącza (głównie USB i sieciowe), elementy dołączone do zestawu. Część ocen ma charakter subiektywny. Dotyczą jakości wykonania i intuicyjności menu ekranowego, jakości wykonania oraz funkcjonalności pilota zdalnego sterowania, a także kontrolnego panelu urządzenia. Poza tym sprawdzaliśmy, czy odtwarzacze odczytują płyty DVD, na których nagrane zostały mieszane dane, takie jak: filmy, muzyka, zdjęcia.

Wyniki testu

	Producent i model	Waga	1. miejsce: LG BD390	Ocena	2. miejsce: Philips BDP3000/12	Ocena	3. miejsce: JVC XV-BP1	Ocena
	Możliwości							
1	Obsługiwane formaty/kodeki H.264	9%	blu-ray, MKV 720p, MKV 1080i, MKV 1080p, AVCHD	5,00	blu-ray, QT 720p, QT 1080i, QT 1080p, WMV 720p, WMV 1080i, WMV 1080p	6,00	blu-ray, MKV 720p, MKV 1080i, AVCHD	4,50
2	Obsługiwane formaty/kodeki wideo	5%	MPEG-2 (DVD Video), MPEG-2 (z pliku VOB), DivX 3, DivX 5, DivX 6, XviD	3,40	MPEG-2 (DVD Video), MPEG-2 (z pliku VOB), DivX 3, DivX 5, DivX 6, XviD, Video CD, kompresja GMC (z problemami), kompresja QPEL	4,50	MPEG-2 (DVD Video), MPEG-2 (z pliku VOB), DivX 3, DivX 5, DivX 6, XviD, kompresja GMC (z problemami), kompresja QPEL	4,00
	Obsługiwane formaty audio	5%	Audio CD, MP3, WMA	4,00	Audio CD, MP3, WMA	4,00	Audio CD, MP3, WMA	4,00
	Odtwarzane standardy dźwięku przestrzennego	5%	stereo, Dolby Digital, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD, wbudowany dekoder DTS, inne	6,00	stereo, Dolby Digital, Dolby TrueHD, DTS	4,00	stereo, Dolby Digital, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	5,00
	Nośniki do odczytu	9%	CD, DVD, blu-ray, dysk zewnętrzny, sieć LAN lub WLAN, internet	5,50	CD, DVD, blu-ray	3,00	CD, DVD, blu-ray, dysk zewnętrzny	3,00
3	Obsługa napisów w filmach DivX	5%	TXT, DVD Sub, SSA, SMI, SRT, strony kodowe: CP1250, ręczny wybór pliku z napisami w czasie odtwarzania filmu	5,00	TXT, DVD Sub, SSA, SMI, SRT, strony kodowe: CP1250, ręczny wybór pliku z napisami w czasie odtwarzania filmu	5,00	TXT, DVD Sub, SSA, SMI, SRT, strony kodowe: CP1250, ręczny wybór pliku z napisami w czasie odtwarzania filmu	5,00
	Inne funkcje odtwarzania	9%	Bonus View, BD-Live, upscaling do 1080p, tryb 1080p/24, wyświetlanie zdjęć, kontrola rodzicielska, zabezpieczenie hasłem, konfiguracja głośników	5,50	Bonus View, BD-Live, upscaling do 1080p, tryb 1080p/24, wyświetlanie zdjęć, kontrola rodzicielska, zabezpieczenie hasłem, ustawianie kolorów	5,00	Bonus View, BD-Live, upscaling do 1080p, tryb 1080p/24, wyświetlanie zdjęć, kontrola rodzicielska, zabezpieczenie hasłem	5,00
	Obraz podczas odtwarzania	6%	bez zastrzeżeń	5,00	bez zastrzeżeń	5,00	bez zastrzeżeń	5,00
	Korekcja błędów	2%	dobra	5,00	dobra	5,00	dobra	5,00
	Możliwości suma	**55%**	**ocena pośrednia**	**5,02**	**ocena pośrednia**	**4,61**	**ocena pośrednia**	**4,41**
	Wyposażenie							
	Wyjścia wideo	8%	kompozytowe, analogowe YPbPr (komponentowe), HDMI	5,00	kompozytowe, analogowe YPbPr (komponentowe), HDMI	5,00	kompozytowe, analogowe YPbPr (komponentowe), HDMI	5,00
	Wyjścia audio	5%	stereo, analogowe 7.1, S/PDIF optyczne, S/PDIF elektryczne	6,00	stereo, S/PDIF elektryczne	3,50	stereo, S/PDIF optyczne, S/PDIF elektryczne	5,00
	Inne złącza	5%	USB do podłączenia dysku, LAN, Wi-Fi	6,00	serwisowe USB, LAN	4,00	USB do podłączenia dysku, LAN	5,00
	Kable w zestawie	2%	audio-wideo z końcówkami RCA	3,00	audio-wideo z końcówkami RCA	3,00	audio/wideo z końcówkami RCA	3,00
	Wymiary odtwarzacza	0%	438x56x277 mm		435x227x58 mm		430x54x245 mm	
	Wyposażenie suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**5,30**	**ocena pośrednia**	**4,18**	**ocena pośrednia**	**4,80**
	Obsługa							
	Panel przedni	2%	ma sporo funkcji; jest stosunkowo prosty, ale ma niezbędne funkcje (play, pause, stop, przewijanie, power i eject)	4,00	ma minimum funkcji; przedni panel jest bardzo ograniczony; ma cztery przyciski w tym power i otwórz/zamknij; do dyspozycji użytkownika oddano także przycisk play i pause	3,00	ma sporo funkcji; na przednim panelu ulokowano sześć przycisków do sterowania podstawowymi funkcjami (power, eject, play, pause itd); pod elastyczną przykrywką chowany został port USB	4,00
	Pilot zdalnego sterowania	5%	dobry; przyciski są zróżnicowane (wielkość i pozycja) ze względu na ich funkcje i częstotliwość wykorzystywania; są także kolorowane; pod klapką pilota umieszczono przyciski niezbędne do sterowania telewizorem (SIMPLINK); dzięki temu pilot jest niezwykle prosty w obsłudze i nie jest przyczyną ogólnego zamieszania, jakie wprowadzają; dodatkowe, niepotrzebne na daną chwilę przyciski	5,00	dobry; wąski długi, świetnie wyprofilowany, do tego bardzo funkcjonalny; klawisze niezbyt wypukłe, ale za to ich wielkość jest zróżnicowana w zależności od roli oraz ważności; także rozmieszczone zostały względem ważności na powierzchni pilota – w centralnym miejscu przycisk krzyżowy z przyciskami pomocniczymi	5,00	dobry; dobrze leży w dłoni, choć nie jest wyprofilowany; pilot jest długi i cienki; przyciski mają zróżnicowane wielkości i położenie ze względu na funkcje i ich częstotliwość używania; w centralnym punkcie pilota ulokowano przycisk krzyżowy; większość przycisków służy do obsługi telewizora, są one jednak trochę za małe, z drugiej strony są bardzo wypukłe	5,00
	Uruchomienie urządzenia	2%	bardzo łatwe; po podłączeniu urządzenie jest gotowe do pracy; należy jednak skonfigurować podstawowe funkcje, takie jak język menu; języki napisów i dialogów, blokada rodzicielska	5,00	bardzo łatwe; po podłączeniu urządzenie jest gotowe do pracy; należy jednak skonfigurować podstawowe funkcje, takie jak język menu; języki napisów i dialogów, blokada rodzicielska	5,00	bardzo łatwe; po podłączeniu urządzenie jest gotowe do pracy; należy jednak skonfigurować podstawowe funkcje, takie jak język menu; języki napisów i dialogów, blokada rodzicielska	5,00
	Obsługa urządzenia	2%	bardzo łatwa	5,00	łatwa	4,00	bardzo łatwa	5,00
	Struktura plików i katalogów	2%	hierarchiczna	5,00	hierarchiczna	5,00	hierarchiczna	5,00
	Wersja menu	2%	polska; obsługiwane polskie znaki w nazwach plików i katalogów	5,00	polska; obsługiwane polskie znaki w nazwach plików i katalogów	5,00	polska; obsługiwane polskie znaki w nazwach plików i katalogów	5,00
	Pobór mocy	1%	maksymalnie 30 watów	4,00	maksymalnie 29 watów	4,10	maksymalnie 29 watów	4,10
	Możliwość wymiany firmware'u	2%	bezpośrednio z sieci	5,00	bezpośrednio z sieci	5,00	nie	1,00
	Instrukcja obsługi	2%	brak instrukcji w testowanym zestawie	1,00	instrukcja drukowana i elektroniczna opisuje wszystkie funkcje urządzenia	4,50	instrukcja drukowana opisuje wszystkie funkcje urządzenia; instrukcji elektronicznej brak	4,50
	Obsługa suma	**20%**	**ocena pośrednia**	**4,45**	**ocena pośrednia**	**4,61**	**ocena pośrednia**	**4,41**
	Gwarancja i serwis							
	Okres gwarancyjny	2%	2 lata	3,50	2 lata	3,50	2 lata	3,50
	Realizacja napraw gwarancyjnych	1%	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00
	Pomoc w internecie	1%	www.lge.pl	5,00	www.philips.pl	5,00	www.jvc.pl	5,00
	Kontakt telefoniczny	1%	0801 54 54 54	5,00	00800 311 13 18	6,00	(22) 611 11 11	4,00
	Gwarancja i serwis suma	**5%**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**4,60**	**ocena pośrednia**	**4,20**
	Wynik testu							
	Ocena końcowa: jakość	**100%**	**bardzo dobry**	**4,93**	**bardzo dobry**	**4,52**	**dobry**	**4,48**
	Ocena końcowa: jakość/cena		**dobry**	**4,33**	**celujący**	**5,57**	**dobry**	**4,08**
	Średnia cena rynkowa		1160 zł		577 zł		1096 zł	
	Cena u dostawcy		brak danych		brak danych		1399 zł	

odtwarzaczy blu-ray

4. miejsce		5. miejsce		6. miejsce		7. miejsce		8. miejsce	
Samsung BD-P1580	**Ocena**	**Panasonic DMP-BD60**	**Ocena**	**Pioneer BDP-120**	**Ocena**	**Sony BDP-S360**	**Ocena**	**Sharp BD-HP22SB**	**Ocena**
blu-ray, AVCHD	3,50	blu-ray, AVCHD	3,50	blu-ray, AVCHD	3,50	blu-ray, AVCHD	3,50	jedynie blu-ray	3,00
MPEG-2 (DVD Video), DivX 3, DivX 5, DivX 6, XviD	3,40	MPEG-2 (DVD Video), DivX 3, DivX 5, DivX 6, XviD, kompresja GMC (z problemami), kompresja QPEL	4,00	jedynie MPEG-2 (DVD Video)	2,00	jedynie MPEG-2 (DVD Video)	2,00	MPEG-2 (DVD Video)	2,00
Audio CD, MP3	3,00	Audio CD, MP3	3,00	jedynie Audio CD	2,00	Audio CD, MP3	3,00	Audio CD	2,00
stereo, Dolby Digital, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	5,00	stereo, Dolby Digital, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	5,00	stereo, Dolby Digital, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	5,00	stereo, Dolby Digital, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD, wbudowany dekoder DTS	5,00	stereo, Dolby Digital, Dolby TrueHD, DTS, DTS-HD	5,00
CD, DVD, blu-ray, dysk zewnętrzny, karty pamięci, internet	4,50	CD, DVD, blu-ray, dysk zewnętrzny, karty pamięci, internet	4,50	CD, DVD, blu-ray	3,00	CD, DVD, blu-ray	3,00	CD, DVD, blu-ray	3,00
TXT, SSA, SRT, strony kodowe: CP1250, ręczny wybór pliku z napisami w czasie odtwarzania filmu	4,00	TXT, DVD Sub, SRT, strony kodowe: CP1250, ręczny wybór pliku z napisami w czasie odtwarzania filmu	4,00	brak	1,00	brak	1,00	brak	1,00
Bonus View, BD-Live, upscaling do 1080p, tryb monitorowy (bez funkcji overscan), tryb 1080p/24, wyświetlanie zdjęć, kontrola rodzicielska	5,50	Bonus View, BD-Live, upscaling do 1080p, tryb 1080p/24, wyświetlanie zdjęć, wyświetlanie polskich tagów ID3, kontrola rodzicielska, zabezpieczenie hasłem	5,00	Bonus View, BD-Live, upscaling do 1080p, tryb 1080p/24, wyświetlanie zdjęć, kontrola rodzicielska, zabezpieczenie hasłem	5,00	Bonus View, BD-Live, upscaling do 1080p, tryb 1080p/24, wyświetlanie zdjęć, kontrola rodzicielska, zabezpieczenie hasłem	5,00	Bonus View, BD-Live, upscaling do 1080p, tryb 1080p/24, wyświetlanie zdjęć	3,50
bez zastrzeżeń	5,00	nieznaczne szumy	5,00	bez zastrzeżeń	5,00	bez zastrzeżeń	5,00	bez zastrzeżeń	5,00
dobra	5,00	dobra	5,00	dobra	5,00	dobra	5,00	dobra	5,00
ocena pośrednia	**4,34**	**ocena pośrednia**	**4,31**	**ocena pośrednia**	**3,52**	**ocena pośrednia**	**3,61**	**ocena pośrednia**	**3,19**
kompozytowe, analogowe YPbPr (komponentowe), HDMI, inne	5,50	kompozytowe, analogowe YPbPr (komponentowe), HDMI	5,00	kompozytowe, analogowe YPbPr (komponentowe), HDMI	5,00	kompozytowe, analogowe YPbPr (komponentowe), HDMI	5,00	kompozytowe, analogowe YPbPr (komponentowe), HDMI	5,00
stereo, S/PDIF optyczne	3,50	stereo, S/PDIF optyczne	3,50	stereo, S/PDIF optyczne	3,50	stereo, S/PDIF optyczne	3,50	stereo, S/PDIF optyczne	3,50
USB do podłączenia dysku, LAN	5,00	USB do podłączenia dysku, LAN, gniazdo na karty pamięci	6,00	serwisowe USB, LAN	4,00	USB do podłączenia dysku, LAN	5,00	USB do podłączenia dysku, LAN	5,00
audio-wideo z końcówkami RCA	3,00	audio-wideo z końcówkami RCA	3,00	audio-wideo z końcówkami RCA	3,00	brak	1,00	brak	1,00
430x54x199 mm		430x49x242 mm		420x58x268 mm		430x216x56 mm		432x58x260 mm	
ocena pośrednia	**4,63**	**ocena pośrednia**	**4,68**	**ocena pośrednia**	**4,18**	**ocena pośrednia**	**4,23**	**ocena pośrednia**	**4,23**
ma sporo funkcji; przedni panel wyposażony jest w przyciski dotykowe – wygląda to bardzo estetycznie i jest wygodne w użytkowaniu; dodatkowo na przednim panelu umieszczony jest port USB	4,00	ma minimum funkcji; na przednim panelu dostępne są standardowo tylko dwa przyciski – power i open/close; dodatkowe przyciski, takie jak stop/play/pause, schowane są pod klapką przedniego panelu	3,00	ma sporo funkcji; przedni panel jest stosunkowo prosty; ma pięć przycisków odpowiedzialnych za sterowanie podstawowymi funkcjami	4,00	ma minimum funkcji; przedni panel to tylko trzy przyciski, odbiornik IR i przedni wyświetlacz; uchylna jest cała przednia listwa, skrywająca kieszeń tacki napędu	3,00	ma minimum funkcji; na przednim panelu umieszczone zostały podstawowe przyciski (eject, power, play, stop, pause)	3,00
dobry; wąski, dobrze wyprofilowany jednakże bardzo długi; wielkość przycisków jest zróżnicowana względem ich roli; także ich lokacja jest zróżnicowana względem ważności; przyciski umieszczone na samej górze odpowiadają za sterowanie telewizorem; pilot wyposażony został w przycisk krzyżowy – jego przyciski mogły być trochę większe; pilot dysponuje sekcją przycisków fluorescencyjnych, dobrze widocznych w ciemności	5,00	dobry; pilot jest długi i średnio szeroki; jego spód został dobrze wyprofilowany przez co świetnie leży w dłoni; wielkość przycisków oraz ich położenie zostało dobrane względem ich ważności i przydatności; różnice w wielkości przycisków są naprawdę duże; użytkownik początkujący może jednak poczuć się zagubiony pod względem ilości funkcji znajdujących się na pilocie, dlatego sterowanie za jego pomocą wymaga nie lada przyzwyczajenia	5,00	dobry; dobrze leży w dłoni, jest wąski, ale za to bardzo długi; do poprawnej obsługi wymaga częstego przesuwania dłoni; wielkość przycisków oraz ich położenie zostało dobrane względem ich ważności i przydatności; może jednak przytłaczać liczbą dostępnych przycisków	5,00	przeciętny; na plus zasługują stopki, zapewniające mu poziomą pozycję na płaskich powierzchniach; przyciski zróżnicowane wielkością, pokolorowane i ulokowane względem użyteczności; brakuje przycisku eject; poza tym pilot jest za gruby	4,00	dobry; pilot dość szeroki, ale za to płaski i dobrze wyprofilowany; przyciski cechują się zróżnicowaną wielkością, rozmieszczeniem oraz kolorem w zależności od ich roli i przeznaczenia; w centralnym punkcie umieszczono przycisk krzyżowy	5,00
bardzo łatwe; po podłączeniu urządzenie jest gotowe do pracy; należy jednak skonfigurować podstawowe funkcje, takie jak język menu; języki napisów i dialogów, blokada rodzicielska	5,00	bardzo łatwe; po podłączeniu urządzenie jest gotowe do pracy; należy jednak skonfigurować podstawowe funkcje, takie jak język menu; języki napisów i dialogów, blokada rodzicielska	5,00	bardzo łatwe; po podłączeniu urządzenie jest gotowe do pracy; należy jednak skonfigurować podstawowe funkcje, takie jak język menu; języki napisów i dialogów, blokada rodzicielska	5,00	łatwe; po uruchomieniu użytkownik ma do wyboru skorzystanie z kreatora konfiguracyjnego lub może skonfigurować odtwarzacz ręcznie; ten drugi wariant jest bardziej skomplikowany	4,00	bardzo łatwe; po podłączeniu urządzenie jest gotowe do pracy; należy jednak skonfigurować podstawowe funkcje, takie jak język menu; języki napisów i dialogów, blokada rodzicielska	5,00
bardzo łatwa	5,00	przeciętna	3,00	łatwa	4,00	przeciętna	3,00	przeciętna	3,00
hierarchiczna	5,00	hierarchiczna	5,00	brak możliwości przeglądania	1,00	brak możliwości przeglądania	1,00	brak możliwości przeglądania	1,00
angielska; obsługiwane polskie znaki w nazwach plików i katalogów	3,00	angielska; obsługiwane polskie znaki w nazwach plików i katalogów	3,00	polska	4,00	polska	4,00	polska	4,00
maksymalnie 29 watów	4,10	maksymalnie 33 waty	3,70	maksymalnie 33 waty	3,70	maksymalnie 29 watów	4,10	maksymalnie 33 waty	3,70
bezpośrednio z sieci	5,00	bezpośrednio z sieci	5,00	z pliku	3,00	bezpośrednio z sieci	5,00	z pliku	3,00
instrukcja drukowana opisuje wszystkie funkcje urządzenia; brak instrukcji elektronicznej	3,00	instrukcja drukowana opisuje urządzenie i inne zagadnienia; brak instrukcji elektronicznej	3,00	instrukcja drukowana opisuje wszystkie funkcje urządzenia; brak instrukcji elektronicznej	3,00	instrukcja drukowana opisuje wszystkie funkcje urządzenia; brak instrukcji elektronicznej	2,00	instrukcja drukowana opisuje wszystkie funkcje urządzenia; brak instrukcji elektronicznej	3,00
ocena pośrednia	**4,46**	**ocena pośrednia**	**4,14**	**ocena pośrednia**	**3,84**	**ocena pośrednia**	**3,41**	**ocena pośrednia**	**3,64**
1 rok	2,00	2 lata	3,50	2 lata	3,50	2 lata	3,50	1 rok	2,00
dostarczenie do serwisu producenta	4,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	dostarczenie do sprzedawcy	5,00	dostarczenie do serwisu producenta	4,00
www.samsung.pl	5,00	www.panasonic.pl	5,00	www.pioneer.pl	5,00	www.sony.pl	5,00	www.sharp.pl/kontakt/hotline	5,00
0801 172 678	5,00	0801 351 903	5,00	(58) 305 82 00	4,00	0801 500 500	5,00	0801 601 609	5,00
ocena pośrednia	**3,60**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**4,20**	**ocena pośrednia**	**4,40**	**ocena pośrednia**	**3,60**
dobry ←	**4,38**	**dobry ←**	**4,35**	**dobry ←**	**3,75**	**dobry ←**	**3,73**	**dobry ←**	**3,51**
bardzo dobry	**5,42**	**bardzo dobry**	**4,58**	**dobry**	**3,52**	**dobry**	**4,03**	**dostateczny**	**3,34**
564 zł		779 zł		1070 zł		705 zł		1049 zł	
429 zł		brak danych		1499 zł		1100 zł		1000 zł	

Tuner zewnętrzny Leadtek WinFast DTV Pro 1920

Tuner do cyfrowej TV

Urządzenie jest stosunkowo niewielkie i nieco zbyt lekkie, przez co sztywne kable audio-wideo mogą je przesuwać. Pilot o przeciętnej jakości jest dość funkcjonalny.

W Polsce termin oficjalnego uruchomienia tych nadajników miał nastąpić w połowie września 2009, ale został przesunięty (więcej na stronie 100). Jednak nadajniki analogowe w końcu zostaną wyłączone, a na odbiór telewizji ze zwykłej anteny pozwoli tylko odbiornik cyfrowy.

Nowość Leadteka

Tuner WinFast DTV Pro 1920 z komputerami łączy jedynie fakt, że jego producent jest dobrze znany w środowisku użytkowników pecetów. Produkt Leadteka ma tylko wyjścia telewizyjne (ewentualnie DVI przez przejściówkę) i nie da się go podłączyć do komputera. Tuner odbiera tylko sygnał cyfrowy, analogowej telewizji za jego pomocą nie obejrzymy. W komplecie znajduje się mała antena wystarczająca do odbierania sygnału tylko wówczas, gdy jest on w naszej okolicy silny. W innym wypadku trzeba dokupić lepszą.

Z tyłu urządzenia znajdziemy komplet niezbędnych złączy. Szkoda jednak, że nie ma gniazda SCART. Wadą jest także umieszczenie złącza USB z tyłu, a nie z przodu urządzenia, co utrudnia podłączanie pendrive'a.

PLUSY
- Odtwarzanie zdjęć i filmów (w przyszłości) z nośników USB
- Nagrywanie audycji telewizyjnych na nośnikach USB

MINUSY
- Przeciętnej jakości pilot
- Brak złączy D-Sub i SCART
- Brak gniazda CAM na karty dekoderów

Instalacja i użytkowanie

Po podłączeniu niezbędnych kabli i włączeniu urządzenia w zasadzie nie ma konieczności zagłębiania się w instrukcję. Łatwo odnajdujemy w menu opcje wyszukiwania kanałów. Menu urządzenia jest dostępne w języku polskim, choć ma błędy w tlumaczeniu.

Proporcje ekranu można ustawić na tunerze tak, aby pasowały zarówno do nowoczesnego, jak i starego typu odbiornika telewizyjnego. Przy bardzo dobrym sygnale obraz zapewniany przez tuner również jest bardzo dobry. Przy słabszym pojawiają się zakłócenia, które objawiają się stopklatkami czy pikselizacją obrazu.

Olbrzymią zaletą sprzętu, której nie mają konkurencyjne urządzenia, jest port USB. Po podłączaniu do niego pamięci flash lub dysku zewnętrznego pojawia się w menu dodatkowa sekcja umożliwiająca nagrywanie programów telewizyjnych. Z pamięci USB można też odtwarzać zdjęcia lub muzykę, a w kolejnych wersjach firmware'u ma się ponoć pojawić możliwość odtwarzania filmów. [MK]

Podsumowanie testu

Wyniki testu	
Wyposażenie	4,50
Możliwości	3,80
Gwarancja i serwis	4,00
Ocena końcowa: jakość	**dobra ← 4,16**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dobra ← 3,55**
Parametry techniczne	
Tuner TV	ThomasDTT 75411 (DVB-T H.264)
Wyjścia wideo	HDMI, kompozytowe, komponentowe
Wyjścia audio	stereo, S/PDIF
Inne złącza	USB, wejście/wyjście antenowe
Obsługiwane rozdzielczości	576i, 576p, 720p, 1080i
Wymiary	240x140x42 mm
Ceny i dostępność	
Średnia cena rynkowa	produkt jeszcze niedostępny
Cena u dostawcy	325 zł
Do testu dostarczył	Leadtek, www.leadtek.com

Cyfrowy aparat fotograficzny Samsung ST550

Inny niż wszystkie

Dodatkowy ekran umieszczony z przodu aparatu to interesujący gadżet o przeciętnej funkcjonalności dla użytkownika. Zdjęcia, przy wykonaniu których ułatwia pracę (autoportret, samowyzwalacz, portrety dzieci), nie są wykonywane bardzo często.

Producenci aparatów fotograficznych ciągle poszukują rozwiązań, którymi ich produkty mogłyby się wyróżnić na sklepowej półce i skusić klientów. Samsung wymyślił aparat z dwoma ekranami.

Dwa ekrany

Ekran do obsługi aparatu jest nadzwyczaj duży (przekątna 3,5"), dotykowy i ma bardzo dobrą rozdzielczość ok. 1 mln pikseli, bardzo dobrą jakość kolorów i kąty widzenia. Nie wykorzystano w nim tradycyjnej folii dotykowej, więc jest czytelny nawet przy jasnym świetle słonecznym. Użycie jakiegokolwiek przycisku ekranowego jest sygnalizowane dźwiękiem i wibracjami.

Dodatkowy ekran o przekątnej 1,5", umieszczony z przodu aparatu, jest tak wykonany, by był widoczny dopiero po jego włączeniu. Jest wykorzystywany jako pomoc przy wykonywaniu autoportretów. W przypadku użycia samowyzwalacza pokazuje czas, jaki pozostał do zrobienia zdjęcia, a po włączaniu trybu fotografowania dzieci wyświetla animacje, by skupić uwagę dziecka na aparacie.

PLUSY
- Duży, dobry ekran LCD
- Dodatkowy ekran ułatwiający m.in. robienie autoportretów
- Czujnik grawitacyjny i Smart Gesture
- Filmowanie w trybie 720p
- Funkcja kosza (zdjęcia nie są usuwane na stałe)

MINUSY
- Ziarno i efekty kompresji JPEG na zdjęciach
- Niestandardowy port USB

Aparat na co dzień

Ze względu na duży ekran i małe gabaryty aparatu zmieściły się na nim tylko bardzo malutkie przyciski. Przez to komfort obsługi jest niski. By to poprawić, zastosowano czujnik grawitacyjny, dzięki któremu można włączać niektóre funkcje za pomocą potrząsania aparatem. Menu zostało tak skonstruowane, że w dolnej i prawej części znajdują się wysuwane paski narzędziowe, które dają dostęp do najważniejszych funkcji.

Aparat pozwala także filmować w trybie do 720p (kodek H.264). Szkoda jednak, że nie został wyposażony w wyjście HDMI, ma za to niestandardowe gniazdo USB i wideo, a zdjęcia są zapisywane na kartach microSD (gniazdo SD już nie zmieściłoby się w obudowie).

Jakość fotografii jest dobra, a największe zastrzeżenia dotyczą ziarna. Przy ciemnym oświetleniu, gdy zastosowana jest czułość ISO 800 lub wyższa, jakość trudno uznać za akceptowalną. Oczywiście w tym przypadku obraz traci na szczegółowości. Niestety, efekty kompresji i nieznaczne ziarno są widoczne nawet przy dobrym oświetleniu sceny i minimalnej czułości ISO, ale ogólnie jakość zdjęć jest bardzo dobra. [AW]

Podsumowanie testu

Wyniki testu	
Jakość rzeczywistych fotografii	4,22
Testy laboratoryjne	3,76
Możliwości	4,07
Wyposażenie	3,97
Gwarancja i serwis	4,20
Ocena końcowa: jakość	**dobry ← 4,01**
Ocena końcowa: jakość/cena	**dostateczny ← 3,31**
Parametry techniczne	
Matryca	CCD, 12,2 mln pikseli
Zoom optyczny	4,6x
Karty pamięci	Micro SD
Wymiary i masa	99,8x59,8x18,6 mm, 165 g
Ceny i dostępność	
Średnia cena rynkowa	1167 zł
Do testu dostarczył	Samsung, www.samsung.pl

Kompletne doznanie technologii Full HD

Zaprojektowane z myślą nie tylko o doskonałym obrazie, ale i o czystym dźwięku. Definiują wrażenia audiowizualne, oferując jednocześnie najbardziej zaawansowaną technologię Blu-ray wysokiej rozdzielczości. Ponadto spełniają najwyższe standardy wiodącego wzornictwa firmy Samsung. Przedstawiamy bohaterów powyższego opisu: odtwarzacz Blu-ray, BD-P3600 i kino domowe z technologią Blu-ray, HT-BD1255.

Rozrywka wolna od kabli

Najnowszy odtwarzacz Blu-ray Samsung, model BD-P3600, oferuje wyjątkową jakość odtwarzanego obrazu, perfekcyjne dekodowanie sygnału audio i rozbudowane możliwości łączności z siecią. Dzięki niemu można przeglądać zasoby domowej sieci (filmy, muzyka, zdjęcia), korzystając bezpośrednio z telewizora. Obsługę odtwarzacza ułatwiają 2 porty USB, analogowe wyjście audio 7.1, wbudowana pamięć o pojemności 1 GB oraz dołączona karta Wi-Fi.

Obraz i dźwięk HD

Model BD-P3600 wyposażony jest w szereg innowacyjnych rozwiązań. Wśród nich znajdują się technologia BD Live™ (Profil 2.0) oraz Bonus View (Profil 1.1). Ponadto opcja odtwarzania formatu Blu-ray w rozdzielczości Full HD 1080p, upskalowanie standardowych płyt DVD poprzez złącze HDMI 1.3 oraz obsługa ścieżki dźwiękowej HD zapewnią użytkownikom doskonały obraz i dźwięk.

Wrażenia rodem z Hollywood zapewni technologia pozwalająca dekodować najnowsze wielokanałowe cyfrowe ścieżki audio wysokiej rozdzielczości, w tym formaty Dolby Digital Plus™, Dolby TrueHD™ oraz przede wszystkim dts-HD Master Audio.

Funkcjonalne wzornictwo nowej ery

Najnowsze modele odtwarzaczy Blu-ray Samsung reprezentują stylowe wzornictwo wyróżniające się dotykowymi przyciskami oraz akcentami kolorystycznymi, charakterystycznymi dla designu tego koreańskiego producenta. Model BD-P3600 ma niewiele ponad 5 cm wysokości; jest zamknięty w eleganckiej, czarnej obudowie z odcieniami grafitowej szarości.

Odkryj żywy obraz i mocny dźwięk

Samsung, wprowadzając na rynek zestaw kina domowego HT-BD1255, dał nam 1000 W mocy wyjściowej i 5.1-kanałowy dźwięk przestrzenny, generujący potężne brzmienie dzięki czterem wysokiej jakości głośnikom typu Tall-boy. Ale model ten to przede wszystkim technologia Blu-ray, która umożliwia zapisanie i odtworzenie filmu w jakości HD. Ponadto upskalowanie filmów DVD do rozdzielczości 1080p/1080i/720p w praktyce oznacza, że filmy zyskują zupełnie nową jakość, zbliżoną do doskonałych parametrów multimediów rejestrowanych przy użyciu technologii Blu-ray.

Optymalny odbiór

Samsung zadbał również o zapewnienie użytkownikom optymalnego odbioru odsłuchiwanej muzyki czy ścieżki dźwiękowej filmu. Technologia Auto Sound Calibration (ASC) to automatyczna kalibracja dźwięku. Co to oznacza w praktyce? Pewność, że gdziekolwiek usiądziemy w pomieszczeniu, w którym znajduje się kino domowe HT-BD1255, jakość odsłuchu będzie idealna. Wystarczy umieścić mikrofon ASC obok miejsca, w którym siedzimy, nacisnąć przycisk ASC na pilocie zdalnego sterowania i poddać się doświadczeniu dźwiękowej doskonałości z automatycznie skonfigurowanych głośników i subwoofera. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że membrany głośników zostały wykonane z alg morskich, naturalnego materiału, który zapewnia dużo czystszą jakość dźwięku.

Wierność odtwarzanego dźwięku

Dzięki możliwości dokładnego określenia miejsc, do których powinien dobiegać dźwięk generowany przez HT-BD1255, mamy wrażenie, że jesteśmy w centrum akcji oglądanego filmu. Filtr usuwający przesłuchy eliminuje przebicia dźwięków, gwarantując, że każdy kanał jest słyszalny z właściwiej strony. Natomiast filtr naturalnego pogłosu zapewnia rzeczywisty odbiór dźwięku, dzięki czemu czujemy się, jak bohater na planie oglądanego obrazu. Technologia ta została stworzona przez Dział Badań i Rozwoju Samsung Electronics.

Elegancja bez kabli

Zestaw kina domowego HT-BD1255 nie tylko odtwarza doskonały obraz i dźwięk, ale także świetnie wygląda dzięki technologii umożliwiającej bezprzewodowe połączenia. Tylne głośniki mogą komunikować się z odtwarzaczem DVD dzięki opcjonalnemu modułowi bezprzewodowemu kanału tylnego i karcie podłączonej do jednostki głównej. Mamy więc pełną swobodę rozstawienia wszystkich elementów zestawu, a do tego nie musimy martwić się o szpecące kable.

Więcej na: www.samsung.pl;
infolinia: 0 801 172 678

SAMSUNG

Urządzenia Blu-ray Samsung to nie tylko nowoczesny format

Obsługa serwisu YouTube

Odtwarzacze i kina domowe Blu-ray Samsung umożliwiają obsługę serwisu YouTube z poziomu telewizora. Wystarczy tylko podłączyć urządzenie do internetu i cieszyć się tysiącami filmów dostępnych w serwisie. Co więcej, jeżeli film jest dostępny w jakości HD, urządzenie automatycznie wybierze lepszą jakość.

Odtwarzanie plików w formacie .MKV (Matroska)

Najnowsze oprogramowanie pozwala na odtwarzanie plików w formacie .MKV (Matroska). MKV to kontener multimedialny, czyli format mogący przechowywać obraz, dźwięk, napisy czy menu w jednym pliku. MKV jest najpopularniejszym, dostępnym w internecie formatem wideo wysokiej rozdzielczości, nawet Full HD.

PC-Streaming

Dzięki funkcji PC-Streaming można odtwarzać formaty multimedialne (JPEG, MP3, DivX SD/HD) z komputera PC na odtwarzaczu Blu-ray poprzez sieć Wi-Fi lub LAN.

Pokaż innym, co teraz robisz

Chciałbyś szybko informować swoich przyjaciół, gdzie jesteś, co robisz? Wysyłać zdjęcia, filmy z wyprawy oraz obserwować, co robią i czym dzielą się inni? Załóż mikroblog. Pokazujemy, gdzie i jak to zrobić. [Paweł Bijata]

Serwisy mikroblogowe to stosunkowo nowy wynalazek, który dotarł do Polski zza oceanu, głównie za sprawą witryny Twitter. Mechanizm skupia w sobie funkcje takich narzędzi, jak komunikator, czat oraz blog. Każdy zarejestrowany użytkownik może dodawać krótkie wiadomości tekstowe, głosowe (także z telefonu komórkowego), zdjęcia oraz wysyłać komunikaty bezpośrednio do innych osób korzystających z witryny. Wymiana treści następuje natychmiastowo, dzięki czemu wszyscy na bieżąco wiedzą, co robią ich znajomi. Zaletą serwisu mikroblogowego jest wszechstronność jego wykorzystania, bo tak naprawdę przez witrynę można informować znajomych, zdobywać nowych przyjaciół czy prowadzić popularne obecnie dziennikarstwo obywatelskie. Dzięki możliwości wysyłania treści za pomocą telefonu komórkowego nie trzeba mieć dostępu do komputera, aby zdawać relacje z wielu ciekawych zdarzeń w różnych odległych miejscach. Na Blipie użytkownicy mogli na bieżąco śledzić wyprawy znanych podróżników, np. niewidomego alpinisty Pawła Urbańskiego na Spitsbergen.

Mikroblogi w polskim internecie

Jak pokazuje badanie Megapanel PBI/Gemius, zasięg serwisów mikroblogowych wśród polskich internautów przekroczył 7 proc. W czerwcu tego typu witryny odwiedziło 1,2 mln użytkowników.

Strona WWW	Użytkownicy real user (czerwiec 2009)	Maksymalna liczba znaków w jednej wiadomości
pinger.pl	671 tys.	brak ograniczenia
blip.pl	329 tys.	160
twitter.com	244 tys.	140
flaker.pl	43 tys.	1000

Źródło: Megapanel PBI/Gemius czerwiec 2009

Gdzie lubią mikroblogować Polacy

Polskim mikroblogiem (zwanym także miniblogiem) jest Blip.pl. Maksymalna długość zamieszczonej w nim notki wynosi 160 znaków (może się zmieścić w jednym SMS-ie). Na łamach witryny swoje mikroblogi prowadzi wiele serwisów internetowych, takich jak chociażby Filmweb.pl, a także popularnych osób, np. Lech Wałęsa. Ciekawą i zdecydowanie najpopularniejszą polską propozycją na krótkie blogi jest serwis Pinger.pl. Witryna przypomina połączenie mikroblogu i serwisu plotkarskiego, ale jak widać po liczbie odwiedzin (patrz ramka Mikroblogi w Polsce), internauci to lubią. W serwisie Pinger nie ma ograniczenia liczby znaków oraz można dołączyć do wiadomości plik o maksymalnym rozmiarze 200 MB. Czołówkę polskich miniblogów goni Twitter.com, który bije rekordy popularności poza granicami naszego kraju. W Twitterze liczbę znaków ograniczono do 140. Jeżeli znasz język angielski, nic nie stoi na przeszkodzie, abyś dołączył do społeczności tego serwisu. Główną zaletą Twittera jest niezwykła szybkość reagowania na wydarzenia mające miejsce na całym świecie.

Strumień informacji w jednym miejscu

Korzystając z kilku mikroblogów oraz serwisów społecznościowych, fajnie byłoby dodatkowo agregować wszystkie treści w jednym miejscu. Między innymi w tym celu powstał serwis Flaker.pl, który oprócz możliwości zamieszczania własnych treści daje użytkownikowi szansę połączenia konta z innymi serwisami społecznościowymi. Dzięki temu twoją aktywność na łamach kilkudziesięciu witryn twoi znajomi mogą widzieć w jednym miejscu. Jak widać, Flaker pod względem możliwości przypomina popularny Facebook.

W artykule pokazujemy, jak dołączyć do społeczności Blipa i Pingera oraz dodawać swoje wpisy. Dowiesz się także, jak powiązać wiele swoich aktywności internetowych w jednym serwisie Flaker.

Oceń lub skomentuj artykuł, wysyłając list na adres **pawel.bijata@pcformat.pl**

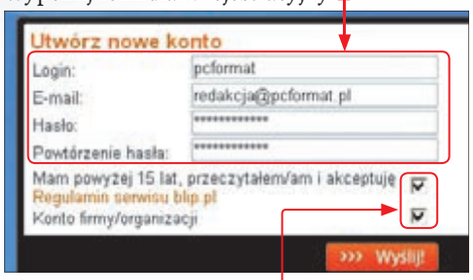
Mikroblogowanie w serwisie Blip.pl

Jeżeli dopiero rozpoczynasz przygodę z miniblogami, skorzystaj z serwisu Blip. Witryna jest w całości po polsku (w odróżnieniu od Twittera) i dość łatwo się z niej korzysta. Pokazujemy, jak założyć konto i zamieszczać w serwisie krótkie informacje.

Dołącz do społeczności Blip.pl

1 Otwórz stronę 1. Kliknij odnośnik ZAŁÓŻ KONTO ».

Wypełnij formularz rejestracyjny



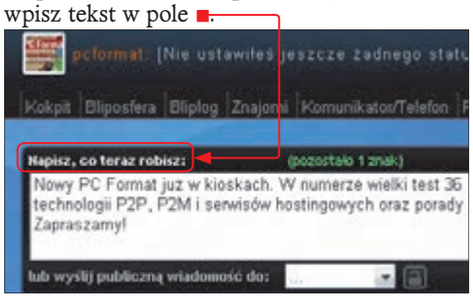
oraz zaakceptuj regulamin.
Kliknij przycisk >>> Wyślij!. Musisz aktywować swoje konto. Na adres e-mailowy, który podałeś w trakcie rejestracji, otrzymasz wiadomość. Kliknij odnośnik zawarty w treści wiadomości.

2 Na wyświetlonej stronie uzupełnij informacje o sobie. Oprócz podania nazwy swojego konta, miasta oraz kraju możesz dodatkowo wgrać dowolne zdjęcie (miniaturkę, awatar) oraz napisać kilka słów o sobie i podać adres swojej strony WWW. Kliknij Dalej >>>.

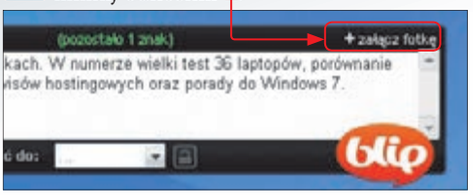
3 W kolejnym oknie możesz podać swój numer komórki (dzięki temu będzie możliwe wysyłanie wpisów z komórki, SMS-ów, MMS-ów) oraz numer komunikatora, np. GG czy Tlen. Oto nasza przykładowa wizytówka:

Dodawanie treści w serwisie Blip.pl

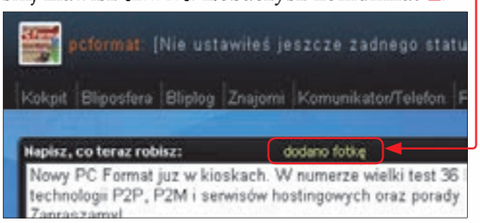
1 Skoro masz już swoje konto, możesz zacząć dzielić się treścią z innymi użytkownikami Blipa. Mechanizm umożliwia dodanie maksymalnie 160 znaków oraz dołączenie zdjęcia. Aby rozpocząć dodawanie publicznej wiadomości, wpisz tekst w pole.



2 Jeżeli chcesz dołączyć do tekstu fotografię, kliknij odnośnik.



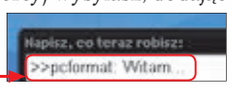
W wywołanym oknie dialogowym Windows wskaż lokalizację pliku na dysku twardym i wciśnij klawisz **[Enter]**. Zobaczysz komunikat.



Aby wysłać wiadomość, kliknij blip.

3 W tym samym oknie możesz także wysyłać prywatne wiadomości do obserwowanych znajomych (jak dodawać kontakty, pokazujemy w ramce „Lista obserwowanych w Blipie"). Aby wysłać prywatną wiadomość, wpisujesz ją w tym samym polu co w 1 kroku. Jednak rozpoczynasz od znaku **>** i nicka osoby, np. **pcformat**, i dopiero treść.

4 Taka wiadomość będzie widoczna na forum publicznym. Całkiem prywatny komunikat (widoczny tylko dla odbiorcy) wysyłasz, dodając przed nazwą użytkownika jeszcze jeden znak **>**, np.



Niestety w serwisie Blip nie ma ogólnych dyskusji. Oznacza, to, że każdy komentarz, który zostanie umieszczony pod twoim wpisem, widzisz tylko ty. Inni użytkownicy nie mogą rozpocząć wymiany zdań.

Ustawienia do swoich potrzeb

Korzystając z Blipa, możesz dopasować kilka funkcji do swoich potrzeb oraz połączyć konto z serwisem Twitter.

1 Aby wejść do panelu konfiguracyjnego, kliknij odnośnik Profil. Na kolejnej podstronie przejdź do zakładki Ustawienia.

2 Teraz w sekcji Wiadomości możesz uaktywnić opcje ignorowania wiadomości od osób nieznajomych

oraz wyłączyć funkcję zaczepek.

Lista obserwowanych w Blipie

W serwisie możesz dodawać innych użytkowników do listy obserwowanych. Dzięki temu będziesz widział aktywność danej osoby.

1 Będąc zalogowanym w serwisie Blip, musisz przejść do tzw. kokpitu osoby, którą chcesz dodać do obserwowanych. W tym celu kliknij nazwę użytkownika lub jego awatar (zdjęcie obok nazwy).

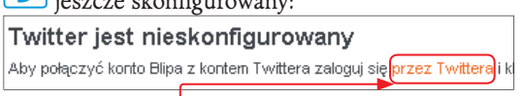
2 Na ekranie zobaczysz profil użytkownika:

Wystarczy kliknąć przycisk.
Osoba, którą dodałeś, znajdzie się na twojej liście obserwowanych. Po zalogowaniu się będziesz także widział wiadomości wysyłane przez danego użytkownika.

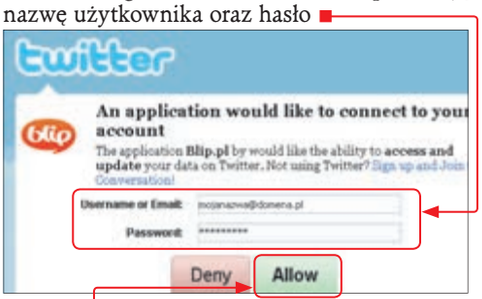
3 Przydatną opcją jest także ukrywanie twojego zdjęcia profilowego (awataru) przed osobami spoza listy kontaktów. W tym celu zaznacz pole obok Ukryj mój awatar.

4 Jeżeli korzystasz z serwisu Twitter i chcesz połączyć swoje konto Blip (wiadomości z Twittera będą pojawiać się na Blipie), kliknij w sekcji Twitter odnośnik.

5 Zobaczysz informację, że Twitter nie został jeszcze skonfigurowany:



kliknij odnośnik.
Na stronie logowania serwisu Twitter wpisz swoją nazwę użytkownika oraz hasło



i kliknij.

Adresy internetowe

1 www.blip.pl

Korzystanie z serwisu Flaker.pl

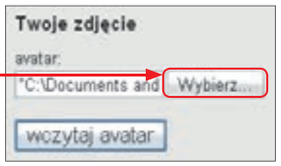
Serwis Flaker to dość specyficzne narzędzie. Można powiedzieć, że momentami nawet nieintuicyjne. Jednak po zapoznaniu się z mechanizmem działania witryny oraz dłuższym pobycie na stronie użytkownik zaczyna dostrzegać funkcjonalność serwisu. Flaker pozwala dodawać własną treść (jak na Blipie czy Facebooku) oraz pobierać strumienie informacyjne z innych serwisów. Pokazujemy, jak dołączyć do społeczności Flakera, dodać wpis oraz agregować treści z innych witryn.

Tworzenie konta w serwisie Flaker

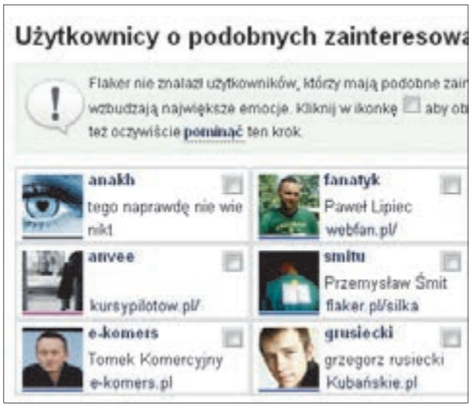
1 Otwórz stronę 2. Odszukaj odnośnik zarejestruj się. Wypełnij prosty formularz rejestracyjny: wpisz nazwę użytkownika, hasło oraz adres e-mailowy:

Następnie kliknij przycisk: akceptuję regulamin i z dumą zakładam konto.

2 W kolejnym oknie możesz wgrać swoje zdjęcie (awatar), które będzie widoczne obok nazwy konta. W tym celu kliknij przycisk i wskaż fotografię na dysku twardym. Resztę pól wypełnij według własnego uznania. Kliknij przycisk Zapisz i przejdź dalej >>.



3 Na koniec możesz wpisać swoje zainteresowania lub pominąć ten krok, klikając pominąć. W serwisie Flaker możesz już w tej chwili dodać osoby, których twórczość chcesz obserwować. Witryna zaproponuje najpopularniejszych użytkowników o podobnych do twoich zainteresowaniach:

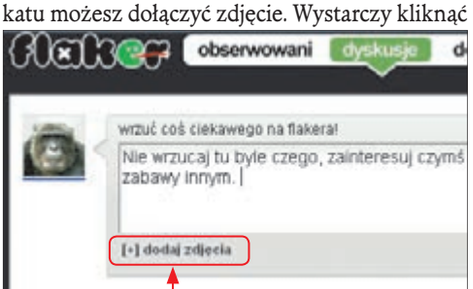


Jeżeli chcesz pominąć ten krok, kliknij odnośnik pominąć. Rejestracja została zakończona. Możesz przejść do kolejnego warsztatu, w którym pokażemy, jak korzystać z mechanizmu Flaker.

Korzystanie z Flakera

Już od pierwszej wizyty w serwisie Flaker widać, że jest on o wiele bardziej zaawansowanym narzędziem niż opisywany wcześniej Blip. Witryna oferuje zdecydowanie więcej funkcji, które nie zawsze są od razu zrozumiałe oraz intuicyjne dla początkującego użytkownika. Przedstawimy podstawowe czynności, jakie możesz wykonywać na łamach witryny.

1 Wysyłanie wiadomości jest czynnością prostą. Wystarczy wpisać treść w pole wrzuć coś ciekawego na flakera! . Maksymalny rozmiar wiadomości to 1000 znaków. Do komunikatu możesz dołączyć zdjęcie. Wystarczy kliknąć odnośnik i wskazać pliki na dysku twardym. Całą wiadomość zatwierdzasz przyciskiem Gotowe!.



2 Na Flakera możesz wrzucać treść bezpośrednio z komunikatora internetowego Gadu-Gadu. W tym celu wystarczy kliknąć opcje i przejść do sekcji Kanały dostępu. Teraz dodaj do swojej listy kontaktów numer 88607:

i wyślij jako wiadomość ciąg znaków, który znajdziesz na stronie Flakera.

3 Po chwili otrzymasz wiadomość zwrotną wraz z instrukcją. Wykonaj czynności opisane w treści komunikatu. Od tej chwili będziesz mógł dodawać informacje wprost z okna swojego komunikatora internetowego.

Integrowanie serwisów z Flakerem

Aby gromadzić na Flakerze swoją działalność w innych serwisach, musisz je powiązać ze swoim kontem. Pokażemy, jak połączyć swój profil z kontem stworzonym w poprzednim warsztacie na Blipie.

1 Będąc zalogowanym w serwisie Flaker, kliknij odnośnik opcje, a następnie Dodaj edytuj serwisy. Poniżej wyświetli się lista witryn, z których Flaker może pobierać dane:

Dzięki temu treści pisane przez ciebie w tych serwisach będą widoczne również na Flakerze.

Możliwości serwisu Flaker

Zanim zarejestrujesz się w serwisie Flaker, dowiedz się, co zyskasz dzięki witrynie.

- **Agregowanie (zbieranie) swojej aktywności internetowej w jednym miejscu**. Popularnie nazywa się to lifestreaming. Dzięki tej funkcji pod Flakera możesz podpiąć takie serwisy, jak Nasza-klasa, Wykop, Flickr, Blogi czy Allegro. Wszystkie czynności, jakie wykonujesz w tych serwisach, będą trafiały na Flakera.
- Oprócz centralizowania swojej aktywności możesz także **blogować bezpośrednio za pomocą mechanizmu Flakera**. Maksymalna liczba znaków wynosi 1000 (to więcej niż na Blipie czy Twitterze). Możesz dodać także zdjęcie.
- **System komentarzy i ocen wpisów innych użytkowników**. Rankingi flakujących, dzięki którym najaktywniejsi i najczęściej czytani są widoczni dla innych gości serwisu.
- **Wiele kanałów dostępu:** strona WWW, GG, Jabber, SMS i MMS, e-mail, skryptozakładki, rozszerzenia dla przeglądarek, klienty, API.
- **Promowanie witryn w serwisie**. Wpisy z własnej strony mogą być widoczne w profilu na Flakerze. Umieszczanie reklam AdTaily na Flakerze czy zamawianie reklam in-flak.

Facebook na Flakerze

Konto na popularnym Facebooku możesz połączyć z profilem na Flakerze. Niestety w trakcie pisania artykułu opcja nie była dostępna. Taki stan rzeczy był związany z wprowadzonymi w Facebooku zmianami, których Flaker jeszcze nie uwzględniał.

2 Kliknij odnośnik dodaj do Flakera przy serwisie, z którego chcesz agregować swoją aktywność. W naszym przykładzie będzie to Blip. W wyświetlonym polu wpisz swoją nazwę użytkownika z danego serwisu i kliknij dodaj.

3 Od tej chwili twoje notatki z mikroblogu Blip będą automatycznie widoczne także na Flakerze. Możesz wypróbować działanie narzędzia. W podobny sposób możesz zintegrować konto z innego serwisu, np. Pinger. Pamiętaj, że Flaker potrzebuje czasu, aby zaimportować treści z innych serwisów. Czasami trwa to 15 min, a czasami ponad godzinę.

Adresy internetowe

2 www.flaker.pl

Do czego służy Traker na Flakerze

Korzystając z Flakera, zetkniesz się z Trakerem. Administratorzy, którzy zamieścili go na swojej stronie, umożliwiają użytkownikom Flakera informowanie innych o stronach, które odwiedzili. Użytkownik Flakera, wchodząc na taką stronę, zobaczy okno z propozycją oznajmienia innym swojej obecności na danej witrynie. Jeśli zaakceptuje komunikat, informacja o odwiedzinach wyświetli się na Flakerze.

Zakładanie konta blogowego w serwisie Pinger.pl

Bardzo popularny w Polsce serwis Pinger.pl można z powodzeniem nazwać najbardziej rozrywkowym serwisem mikroblogerskim. Jest kolorowy i bardzo zróżnicowany pod względem zamieszczanych w nim treści. Korzystają z niego zarówno starsi, jak i bardzo młodzi użytkownicy internetu. Treść można zamieszczać za pomocą strony WWW, telefonu komórkowego oraz komunikatora Tlen.

Pinger.pl to połączenie serwisu towarzysko-plotkarskiego z witryną do blogowania.

1 Otwórz stronę 3. Zanim zaczniesz korzystać z serwisu, musisz zarejestrować swoje konto. W tym celu kliknij odnośnik Załóż miniblog ». Następnie wypełnij prosty formularz rejestracyjny.

2 Wpisz swoje dane oraz adres e-mailowy. Możesz także od razu wgrać swój awatar (zdjęcie wizytówkowe). Jeżeli chcesz to zrobić, kliknij Przeglądaj... i wybierz z dysku twardego plik z grafiką. Kliknij przycisk Zarejestruj.

3 Na ekranie zobaczysz komunikat o pomyślnym założeniu konta oraz swój adres WWW miniblogu. Odbierz pocztę i kliknij odnośnik zawarty w treści wiadomości. Jest to wymagane do aktywacji konta. Po tej czynności możesz zalogować się na swój profil.

4 Możesz rozpocząć blogowanie. Aby dodać treść, kliknij odnośnik Mój miniblog. Samo edytowanie wiadomości odbywa się podobnie jak w innych tego typu witrynach (można dodać tytuł, tagi i pliki). Warto jednak zwrócić uwagę na listę Dostęp, dzięki której masz możliwość zadecydowania, czy dany wpis ma być widoczny dla wszystkich, tylko dla znajomych czy być całkiem prywatny.

Adresy internetowe

3 www.pinger.pl

KONKURS SMS WYŚLIJ SMS I WYGRAJ!

Do wygrania: 20 x zestaw Crypto Drive 1 GB + Crypto Drive 2 GB

Szyfrowany Pendrive
Crypto Drive
z certyfikatem FIPS do bezpiecznego przechowywania danych

Crypto Drive firmy Integral z certyfikatem FIPS (Federalnego Standardu Przetwarzania Informacji rządu USA) to jeden z najbezpieczniejszych napędów USB dostępnych na rynku.
Dzięki sprzętowemu 256-bitowemu szyfrowaniu AES (Advanced Encryption Standard) przechowywane na Crypto Drive dane chronione są hasłem, a odporna konstrukcja zabezpiecza urządzenie w przypadku upuszczenia, zgniecenia lub zanurzenia w wodzie. Dodatkowo zastosowanie wojskowych technologii ochrony gwarantuje, że Crypto Drive to idealny wybór, jeśli w grę wchodzi bezpieczne przechowywanie danych.

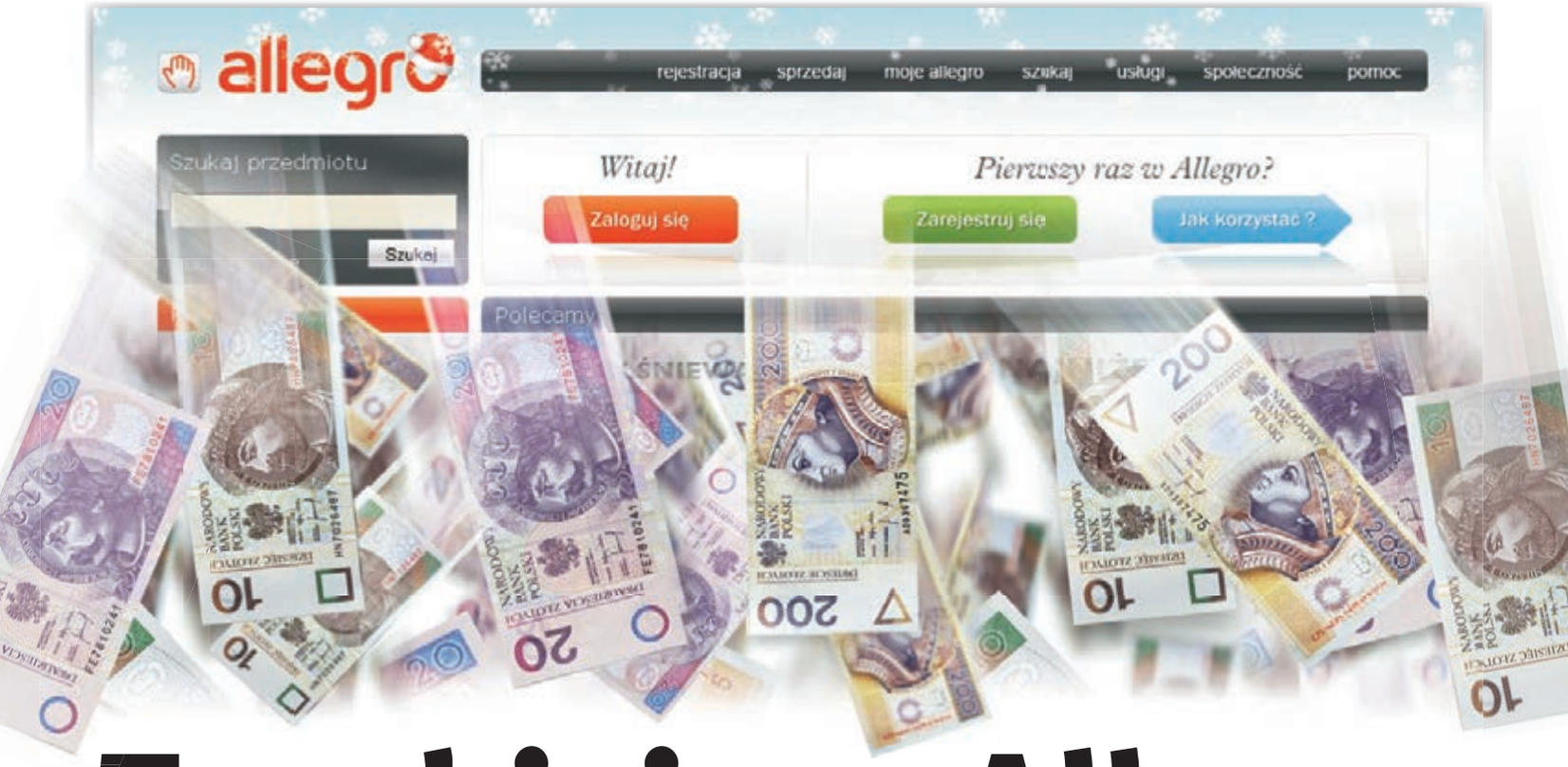
Crypto Drive dostępny w wersjach 1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB na system Windows.

Pytanie konkursowe:
Crypto Drive zapewnia ochronę danych, wykorzystując szyfrowanie 256-bitowe AES:
A. sprzętowe
B. softwarowe
Wyślij SMS z prawidłową odpowiedzią na numer 7265.

Odpowiedź wpisz według schematu: PF.CRYPTO.A lub PF.CRYPTO.B, gdzie „A" lub „B" oznacza prawidłową odpowiedź na pytanie! Koszt wysłania SMS-a to 2 zł netto (2,44 zł brutto). Na odpowiedzi czekamy do 31.01.2010.

do wygrania 20 cennych zestawów!

AutoID Dystrybutor: AutoID Polska S.A. www.integral.autoid.pl



Zarabiaj na Allegro

Nie musisz być doświadczonym handlowcem, aby efektywnie korzystać z serwisów aukcyjnych. Wystarczy znać skuteczne sposoby sprzedaży oraz podstawy tworzenia ofert, wiedzieć, jak wystawić przedmiot, zrobić dobry opis, oraz przestrzegać zasad panujących w tego typu serwisach. [Paweł Bijata]

W artykule przekażemy krok po kroku podstawową wiedzę niezbędną sprzedawcom wystawiającym przedmioty w serwisach aukcyjnych. Jako przykładu użyjemy najpopularniejszej platformy aukcyjnej w Polsce, serwisu Allegro.pl. Jednak większość prezentowanych wskazówek można z powodzeniem wykorzystać w innych serwisach, np. eBay, Świstak.

Ustal swoje zasady

Wielu użytkowników aukcji popełnia podstawowy błąd, mianowicie nie ustala zasad panujących na ich aukcjach. Takie zasady powinny być jasno określone i zrozumiałe dla kupującego. Najlepiej jednoznacznie wskazać rodzaje akceptowanych przez nas płatności (przelew, za pobraniem), sposób, w jaki wysyłamy towar, koszty przesyłki, czas, w jakim jesteśmy w stanie wysłać zakupiony przedmiot oraz procedury występujące po zakończeniu aukcji. Pamiętaj też o gwarancji i reklamacji (jeżeli ją uwzględniasz) oraz podaniu swoich danych kontaktowych. Dobrze jest także wyraźnie zaakcentować inne obostrzenia, które będą panowały u ciebie na aukcji. Jeżeli jesteś już przy ustalaniu zasad, warto się zainteresować stroną O mnie. Możesz na jej łamach zgromadzić informacje o sprzedawcy (czyli o sobie), dane kontaktowe oraz inne ważne informacje, które cię uwiarygodnią w oczach kupującego i ułatwią kontakt z tobą.

Przygotuj list do kupujących

Jeżeli kupowałeś już kiedyś na Allegro, otrzymałeś po wygranej aukcji list podsumowujący zakup. Taki list jest wysyłany automatycznie przez serwis aukcyjny. Są w nim zawarte podstawowe informacje, tzn.: co kupiłeś i za ile. Razem z wiadomością od Allegro może być wysyłany także list (szablon) stworzony przez ciebie. Co powinno się w nim znaleźć? Krótkie powitanie, podziękowanie za zakupy, informacja, co klient kupił i ile musi za to zapłacić (łącznie z wyróżnionymi kosztami przesyłki) oraz dane, które będą potrzebne do wykonania przelewu. Oczywiście w takim liście możesz umieścić więcej informacji, jeżeli są one potrzebne, np. można umożliwić wybranie koloru zakupionego produktu czy sposobu wysłania towaru. Pamiętaj, aby jednoznacznie powiadomić kupującego o tym, co i jak ma zrobić, aby otrzymać nabyty przedmiot. Tu nie może być niedomówień. Od zaufania, jakie wzbudzisz u potencjalnych nabywców, zależy w dużym stopniu twój handlowy sukces.

Ustal cenę i czas sprzedaży

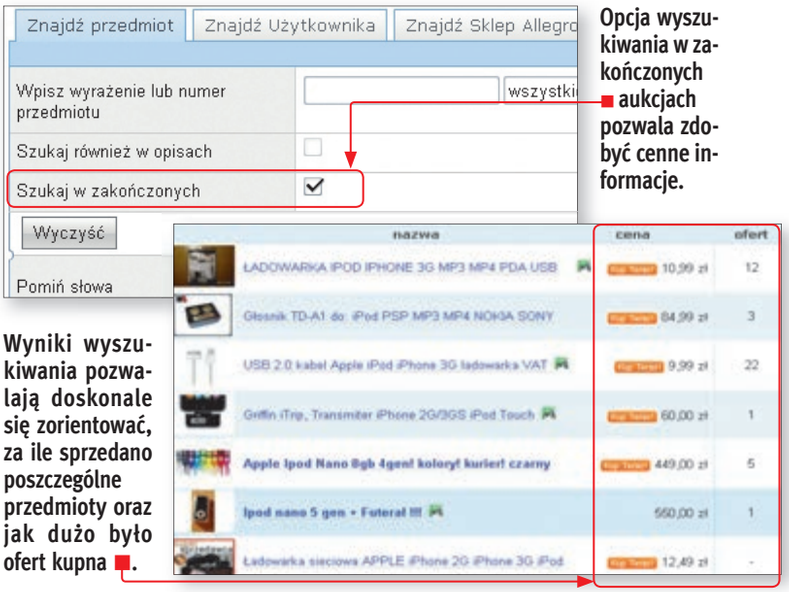
Oczywiście najlepszym wabikiem na klientów jest niska cena. Jednak w serwisach aukcyjnych panuje ostra konkurencja, a cen w nieskończo-

Strona O mnie to miejsce, gdzie możesz zgromadzić wszystkie informacje, zasady, numery kont, dane, a nawet napisać krótki list do potencjalnych klientów. Strona może być rozbudowana graficznie bądź zawierać wypunktowany tekst.

ność obniżać się nie da. Warto się zorientować, jaką faktyczną wartość przedstawia przedmiot, który chcesz sprzedać. W tym celu należy przejrzeć podobne aukcje oraz ich rozstrzygnięcie. Pamiętaj, że jeżeli nie masz atutów w postaci wielu pozytywnych komentarzy na twój temat czy atrakcyjnych gratisów, a zależy ci na szybkiej sprzedaży, powinieneś ustalić cenę podobną do cen konkurencji, a nawet trochę niższą. Możesz też zwabić klientów niższymi kosztami wysyłki. Taka zachęta może pozwolić na uzyskanie wyższej cenę na licytacji, co umożliwi zrekompensatę zaniżonych kosztów wysyłki. Dobrze jest także wystawić przedmiot do licytacji oraz zaproponować jego cenę minimalną (jaką chcesz osiągnąć). Wtedy zawsze będziesz mógł rozważyć najwyższą ofertę po zakończeniu aukcji.

Koniecznie należy także uwzględnić czas sprzedaży. Pomijając fakt, że jedne grupy towarów sprzedają się lepiej wiosną, a inne zimą, powinieneś także określić czas zakończenia aukcji. Dlatego ważny jest czas jej rozpoczęcia. Serwis aukcyjny ma największą odwiedzalność w godzinach wieczornych oraz w piątki i weekendy. Rozpocznij aukcję tak, aby kończyła się właśnie o takiej porze lub we wskazanych dniach. Najwyższe ceny osiągane są właśnie w końcowych godzinach kończących się licytacji.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres pawel.bijata@pcformat.pl



Opcja wyszukiwania w zakończonych aukcjach pozwala zdobyć cenne informacje.

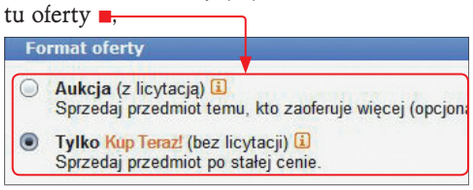
Wyniki wyszukiwania pozwalają doskonale się zorientować, za ile sprzedano poszczególne przedmioty oraz jak dużo było ofert kupna.

Jak stworzyć dobrą stronę aukcji internetowej

W każdej istniejącej formie sprzedaży bardzo istotnym elementem jest jak najlepsze zaprezentowanie swojej oferty. Obok ceny jest to czynnik, który zwiększa szansę, że kupujący spośród innych wystawionych towarów wybierze nasz przedmiot. Dobry opis pozwala potencjalnemu klientowi zapoznać się z towarem, zachęcić do zakupu i przedstawić korzyści, jakie płyną z wyboru naszej aukcji.

Szablon na Allegro

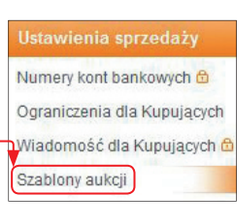
1 Ofertę prezentujesz na stronie aukcji. W tym celu zaloguj się na swoje konto w systemie Allegro. Następnie wybierz polecenie sprzedaj. Na ekranie zobaczysz formularz sprzedaży. Pierwszą ważną decyzją jest określenie formatu oferty.



czyli Aukcja z licytacją (wygrywa najwyższa oferta) lub oferta Kup teraz. Przedmiot może kupić każdy, kto zaoferuje określoną przez ciebie z góry kwotę. Zaznacz jedną z opcji w sekcji Format oferty.

2 Następnie powinieneś wybrać kategorię, do której najlepiej pasuje twój przedmiot. Ułatwi to wyszukiwanie innym użytkownikom. Następnie kliknij przycisk Wybierz szablon > i dopasuj jedną z dostępnych tematycznych szat graficznych. Możesz także stworzyć swój własny szablon (przydatne raczej dla osób, które sprzedają często albo mają swój sklep).

3 W tym celu kliknij moje allegro, przejdź teraz do sekcji Ustawienia sprzedaży i wybierz. Następnie kliknij przycisk Utwórz nowy szablon >.



Możesz już wykonać własny szablon (można ich utworzyć maksymalnie 10). Efekty w opisie możesz dodawać przy użyciu podstawowych komend HTML. Na stronie tworzenia szablonu możesz skorzystać z przystępnego poradnika.

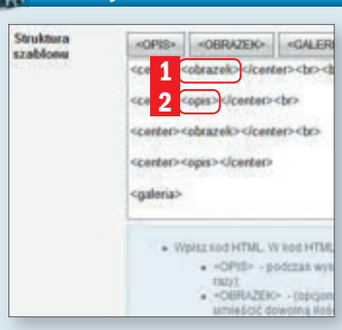
Opis zawartości aukcji

1 Jeżeli wybrałeś już szablon, musisz uzupełnić swój opis. Pamiętaj, aby zawrzeć w nim ogólne informacje o tym, co sprzedajesz, czy jest to rzecz nowa czy używana oraz umieścić opis techniczny towaru. Postaraj się, aby był przejrzysty i dokładny. Zwłaszcza przy sprzedaży RTV, AGD czy komputerów i związanych z nimi akcesoriów.

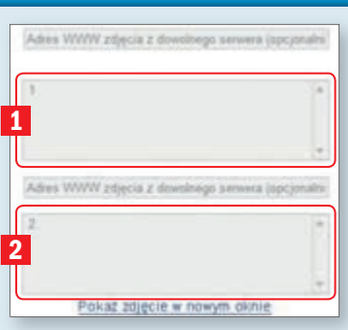
2 Nie odsyłaj kupującego do strony producenta. Jeżeli opis parametrów technicznych stanowi dla ciebie problem, poszukaj informacji przez Google lub odwiedź stronę peryskop.pl. Staraj się nie powielać opisów, o wiele lepiej jest napisać wyraźnie, co wyróżnia twój przedmiot.

3 Wspomnij o dodatkach i gratisach, jeżeli je przewidujesz dla kupującego. Korzystnie jest kilkoma krótkimi zdaniami zachęcić potencjalnego klienta do zakupów właśnie u ciebie. Pomyśl, co ma być atutem twojej aukcji. Może cena, dodatki czy niższe koszty wysyłki, szybka dostawa. Zastanów się dobrze, plusów może być kilka.

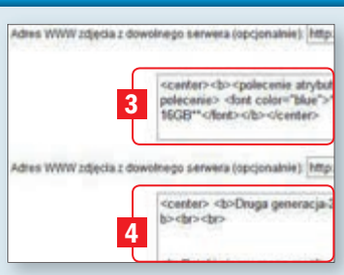
Prosty szablon w kilka minut



Tworzenie swojego szablonu rozpoczynamy od umiejscowienia zdjęć 1 i tekstu 2. Posłużą do tego podstawowe komendy HTML. Na stronie Allegro jest dostępny krótki, ale przystępny poradnik.



Jak wygląda surowy szablon, możesz zobaczyć na podglądzie. Jest miejsce na zdjęcie 1 i na opis 2. Widoczne pola możesz dowolnie edytować, aż do uzyskania oczekiwanego efektu.



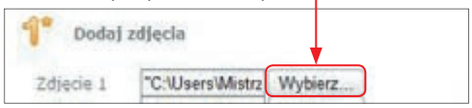
Kolejnym krokiem jest wczytanie gotowego szablonu podczas standardowego tworzenia strony aukcji. Tutaj także należy wpisać tekst wraz z poleceniami HTML. Wyraźnie są wyodrębnione pola na zdjęcia 3 i na opisy 4. Zdjęcia można przechowywać w darmowym serwisie.

Gotowy podgląd przykładowego opisu widocznego na poprzednich zdjęciach jako tekst i znaczniki. Prosta, przejrzysta aukcja przydatna dla okazyjnych sprzedawców. Zaletą są własne zdjęcia wkomponowane w opis 5.

Tworzenie profesjonalnej i darmowej galerii zdjęć

Bardzo ważnym aspektem w tworzeniu strony aukcji jest galeria zdjęć przedstawiająca produkt. W ofercie jest zazwyczaj kilka, a nawet kilkanaście fotografii. Jest to zależne od towaru, jaki sprzedajesz. Jeżeli wystawiasz na sprzedaż np. odtwarzacz MP3, warto zamieścić samodzielnie wykonane zdjęcia produktu kilku stron oraz zdjęcie pudełka, dodatkowych akcesoriów itp. Jeszcze więcej fotek wgrasz, jeżeli sprzedajesz samochód. Wiadomo: wnętrze, silnik i inne. Niestety na Allegro tylko jedno zdjęcie (w dodatku do 50 KB) jest bezpłatne. Każde następne, powyżej 50 KB, kosztuje już 20 groszy. Pokażemy, jak stworzyć galerię, nie płacąc za nią.

1 Galerię stworzymy za pomocą serwisu Allefree. Wpisz w przeglądarce adres **1**. Teraz dodaj zdjęcie, kliknij



i w wywołanym oknie wskaż plik, który chcesz wgrać. Powtórz czynności i wgraj pozostałe fotografie.

2 Poniżej wpisz swój adres e-mailowy. Dzięki temu później będziesz mógł zarządzać galerią. Możesz także wprowadzić nazwę swojej galerii oraz zabezpieczyć zdjęcia, aby nikt obcy ich nie wykorzystał. W tym celu zaznacz pole obok

Następnie w pole Znak wodny wpisz tekst znaku wodnego, określ kolor, również zaznaczając pole obok wybranej barwy.

3 W kolejnym kroku określ pozycję znaku wodnego na fotografii, np.

Zostanie on wstawiony automatycznie na każdym zdjęciu w tworzonej galerii. Kliknij przycisk Dalej >>>. Rozpocznie się generowanie galerii. Album jest aktywny przez 70 dni.

4 W kolejnym oknie zobaczysz kod, który należy wkleić w edytorze tworzenia aukcji (na Allegro)

Poniżej znajduje się także odnośnik umożliwiający natychmiastowe skasowanie galerii

Warto go skopiować do Notatnika. W tym samym oknie znajduje się także podgląd twojego albumu:

Skopiuj wygenerowany kod.

5 Teraz przejdź do strony tworzenia aukcji w Allegro. W sekcji **Opis** wklej skopiowany ciąg znaków. Pamiętaj, aby edytor pracował w trybie HTML – świadczy o tym aktywny odnośnik Edytor wizualny. Natomiast odnośnik Podgląd pozwoli ci także zobaczyć podgląd galerii.

6 Kolejne czynności wykonuj w taki sposób, jakbyś normalnie tworzył stronę aukcji. Nie dodawaj jednak zdjęć za pomocą mechanizmu Allegro. Po zakończeniu tworzenia strony aukcji galeria zostanie automatycznie dodana do finalnego efektu.

Zrób dobre zdjęcie

Najlepiej zamieścić zdjęcia przedmiotu, który sprzedajesz. Jednak należy pamiętać, aby fotografie wykonać poprawnie. Do tego wystarczy zwykły aparat i dobre oświetlenie (mogą być domowe lampki). Jako tła, zamiast podłogi, biurka czy kolorowego dywanu, najlepiej użyć czystej kartki papieru. Zdjęcie powinno być wyraźne i nieporuszone.

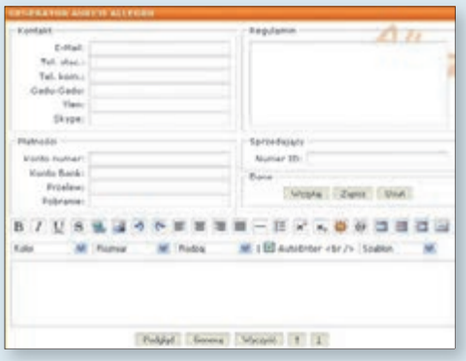
Poprawnie wykonane zdjęcie na kartce brystolu. Na fotografii aparat stoi na kartce, która lekko zaokrąglona z tyłu tworzy tło.

Źle wykonana fotografia. Podobnych jest na Allegro sporo. Złe oświetlenie (światło lampy odbija się od powierzchni, liczne przepalenia), złe tło.

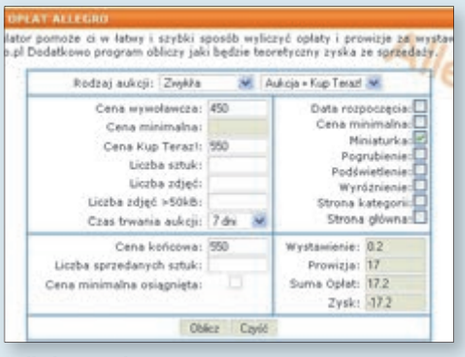
Adresy internetowe

1 www.allefree.pl
2 http://allegro-kalkulator.prv.pl
3 www.sello.pl

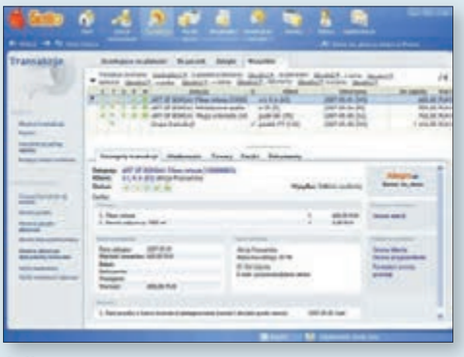
Przydatne dodatki na Allegro



Generator aukcji Allegro – prosty mechanizm do tworzenia stron aukcji. Można go wykorzystać zamiast tradycyjnego kreatora dostępnego na Allegro. Aplikacja dostępna pod adresem **2**.



Kalkulator opłat – aplikacja szybko wyliczy prowizje, jakie pobiera Allegro za swoje usługi. Wystarczy określić parametry aukcji, a program wyświetli sumę końcowych opłat. Mechanizm dostępny pod adresem **2**.



Sello – bardzo funkcjonalne i przydatne narzędzie dla sprzedawców. Program pomaga przygotować i wystawić aukcję, śledzić sprzedaż, płatności. Więcej informacji pod adresem **3**.

Kosmiczny internet

Telekomunikacja Polska, przy współpracy z SES Astra, uruchomiła szerokopasmowy dostęp do globalnej sieci przez satelitę. Sprawdziliśmy, jak sprawuje się nowe medium – działa wszędzie. [Paweł Bijata]

Pod koniec grudnia przeprowadziliśmy w redakcji praktyczny test nowej usługi Telekomunikacji Polskiej. Dwukierunkowy satelitarny dostęp do internetu oferuje możliwość korzystania z globalnej sieci nawet w miejscach, gdzie nie docierają kable telefoniczne czy sygnał z sieci komórkowej.

Jak wygląda zestaw

Komplet, który otrzymaliśmy, jest podobny do tego, jaki dostaje klient telewizji satelitarnej. Składa się z talerza o średnicy 79 cm, konwertera dwukierunkowego oraz terminala i dwużyłowego kabla. Montaż także nie sprawia większego kłopotu. Po niecałej godzinie od dostarczenia paczki (po umocowaniu uchwytu, osadzeniu talerza oraz podłączeniu terminala) mogliśmy już korzystać z połączenia z internetem. Warto wspomnieć, że ogromnym ułatwieniem jest dostarczane w komplecie narzędzie do ustawienia jak najlepszej pozycji anteny i tym samym siły sygnału.

Cena zestawu i koszt abonamentu

Obecnie Telekomunikacja Polska oferuje trzy opcje internetu przez satelitę. Najtańsza (512 Kb/s pobieranie i 96 Kb/s wysyłanie) oznacza wydatek 159 zł miesięcznie. Droższa (1 Mb/s i 128 Kb/s) kosztuje 199 zł. Natomiast za 299 zł stajemy się posiadaczami łącza 2 MB/s i 128 Kb/s. Jak widać, wysokość abonamentu nie straszy tak jak kilka lat temu. Niestety, cena zestawu nadal pozostaje wysoka. Musimy za niego zapłacić prawie 1600 zł. Pociesza możliwość rozłożenia zakupu urządzenia na 10 rat. Do wszystkich kosztów pozostaje doliczenie jednorazowej opłaty aktywacyjnej w wysokości 122 zł.

Usługa w praktyce

Szybko się przekonaliśmy, że internet przez satelitę w żaden sposób nie nadaje się do usług typu gry online oraz jest mało wygodny przy rozmowach VoIP. Wszystko przez dość znaczne opóźnienia sygnału wynoszące średnio ponad 800–1000 milisekund (czas, jaki mija od momentu wysłania sygnału do uzyskania odpowiedzi na ten sygnał). Średni ping przy usłudze neostrada wynosił w tym samym czasie około 20 ms. Tak dużych opóźnień niestety nie da się wyeliminować, ponieważ sygnał musi pokonać do satelity (w jedną stronę) ponad 36 tys. km/h, a w sumie ponad 140 tys. km, zanim wróci do naszego komputera. Nawet przy prędkości światła (bez zakłóceń) to wyzwanie zajmuje od 0,7 do jednej sekundy.

Duże opóźnienia mniej odczuwa się przy otwieraniu stron czy odbieraniu poczty, chociaż i tutaj nieznacznie dłużej trwa ładowanie się strony WWW.

Kolejnym testem, jaki wykonaliśmy, korzystając z internetu satelitarnego, były próby uzyskania maksymalnej prędkości pobierania i wysyłania danych. Podczas ściągania plików (zachmurzenie całkowite, brak opadów) prędkość pobierania dochodziła nawet do 1,4 Mb/s. Niestety podczas umiarkowanych opadów śniegu spadała nawet do 0,64 Mb/s. Nie udało się nam uzyskać maksymalnych 2 Mb/s. Jednak ani razu nie mieliśmy idealnych warunków atmosferycznych, które zapewniłyby idealną komunikację.

Należy wziąć także pod uwagę ograniczone możliwości satelity. Usługodawca stosuje politykę FUP (Fair Usage Policy) polegającą na zrównaniu szans dostępu do internetu w sytuacji przeciążenia satelity.

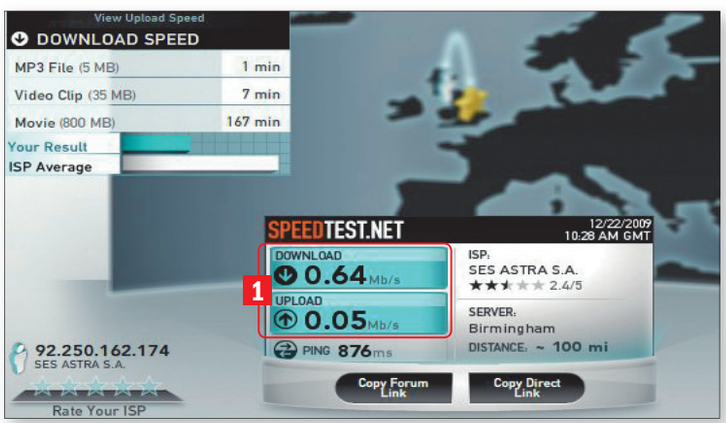
Dla kogo sieć z satelity?

Dostęp do internetu przez satelitę dla wielu mieszkańców gorzej zurbanizowanych obszarów Polski może jeszcze przez długi czas pozostać jedyną możliwością korzystania z globalnej sieci. Niestety jest drogi, wolniejszy, bardziej zawodny od tradycyjnych łączy. Ma jednak ogromną zaletę – jest wszędzie, dlatego pasjonaci internetu już mogą się przygotowywać do przeprowadzki nad mazurskie jeziora czy w bieszczadzkie lasy.

Astra 3 A – satelita telekomunikacyjny, należący do operatora SES ASTRA, pędzi z prędkością 10 tys. km/h ponad 36 tys. km nad ziemią. Teraz oprócz telewizji HDTV dostarcza na teren Polski także szerokopasmowy internet.

Jak działa internet z satelity

Wysyłany przez komputer użytkownika sygnał jest odbierany przez anteny SES ASTRA w Luksemburgu i przesyłany do globalnej sieci. Analogicznie wygląda droga powrotna. Dlatego nową usługę TP nazywamy dwukierunkową.



Podczas słabszej pogody prędkość zarówno pobierania, jak i wysyłania plików 1 potrafi się znacznie obniżyć. Problem nie występuje przy dobrych warunkach atmosferycznych.

Oceń artykuł, wysyłając list na adres pawel.bijata@pcformat.pl

Uwaga, szpieg!

Coraz bardziej niebezpieczne dla komputerów są programy szpiegujące, wykradające dane osobowe, hasła i numery kart kredytowych. W takich sytuacjach skaner antywirusowy może nie wystarczyć. Należy sięgnąć po specjalistyczne narzędzia do usuwania złośliwego oprogramowania. [Mateusz Nosel, Paweł Bijata]

Każdy użytkownik komputera jest narażony na niebezpieczeństwo ze strony złośliwego oprogramowania (malware) i programów szpiegujących (spyware). Tego typu aplikacje, mające na celu szpiegowanie działań użytkownika, potajemnie gromadzą informacje osobiste. Wykradzione dane osobowe, hasła czy numery kart kredytowych są później przekazywane niepowołanym osobom, a często zorganizowanym grupom hakerskim, czerpiącym zyski z takich działań.

Czy należy się bronić?

Najbardziej są zagrożeni użytkownicy pracujący na systemach Microsoft Windows. Mimo licznych zabezpieczeń i ciągle wydawanych łatek poprawiających bezpieczeństwo systemu hakerzy znajdują kolejne „dziury" pozwalające na wykorzystanie tych niedociągnięć i przygotowanie kolejnych szkodników wykradających poufne informacje. Należy też zadbać o bezpieczeństwo przeglądarek internetowych. Producenci wydają kolejne wersje z lepszym systemem zabezpieczeń, ostrzegając użytkownika przed załadowaniem podejrzanej strony stosownym komunikatem, np. „Witryna zgłoszona jako dokonująca ataków". Warto jednak podjąć dodatkowe działania prewencyjne, instalując wtyczki zabezpieczające lub specjalistyczne narzędzia chroniące przeglądarki w czasie rzeczywistym.

Infekcja spyware

Programy szpiegujące często trafiają na dysk komputera bez wiedzy jego użytkownika, dlatego należy unikać podejrzanych adresów internetowych i otwierania niepewnych załączników z poczty e-mailowej. Przykładem przechwytywania danych są keyloggery, które zapisują każde wciśnięcie klawisza na klawiaturze. Większość keyloggerów przekazuje regularnie zapisywane w pliku tekstowym dane na wskazany przez hakera adres e-mailowy.

Zagrożeniem może też być instalowanie programów przyspieszających i zabezpieczających komputer, które są niewiadomego pochodzenia. Halerzy, korzystając ze sprawdzonych i popularnych aplikacji, przygotowują fałszywe oprogramowanie przypominające programy znanych producentów, nie wzbudzając przy tym podejrzeń o szkodliwe działanie. W efekcie na dysk komputera mogą trafić aplikacje i skrypty szpiegujące niemal każdy krok użytkownika.

Podszywanie się pod bezpieczne aplikacje

Dla podniesienia wiarygodności fałszywych aplikacji ochronnych, udających np. antywirusy, hakerzy przygotowują profesjonalnie wyglądające strony internetowe z bezpłatną wersją testową i możliwością zakupu pełnej wersji aplikacji. Oprogramowanie testowe jest tak skonstruowane, że przy pierwszym skanowaniu systemu potrafi wykryć ogromną liczbę zagrożeń. Użytkownik, który zauważa dużą skuteczność takiego narzędzia, decyduje się na zakup pełnej wersji programu z nadzieją, że zabezpieczy swój komputer. Po nabyciu pełnej wersji system skanowany jest ponownie i wyświetla się informacja o usunięciu wszystkich wcześniej wykrytych niebezpieczeństw. Niestety w takich przypadkach klient zapłaci za kompletnie bezużyteczne narzędzie, które nie tylko nie wykryje prawdziwych szkodników, ale zamaskuje swoją szpiegującą funkcję.

Usuwanie wykrytych szkodników nie należy do najłatwiejszych. Próba zamknięcia podejrzanego procesu z Menedżera zadań zakończy się najprawdopodobniej niepowodzeniem, ponieważ złośliwe aplikacje uruchamiają się automatycznie przy starcie systemu i po każdym zamknięciu procesu. Mimo częstych aktualizacji baz wirusów nie wszystkie antywirusy radzą sobie z usuwaniem spyware. Na szczęście istnieją specjalistyczne narzędzia do usuwania szpiegów.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres pawel.bijata@pcformat.pl

DVD 2/2010

Grupa: OCHRONA

- **Ad-Aware Free 8.1.2**
- **Advanced SystemCare 3.4.1**
- **Dr.Web CureIt 5.0**
- **HijackThis 2.0.2**
- **IObit Security 360**
- **Anti-Malware 1.42**
- **Windows Defender 1.1.1**
- **SmitFraudFix 2.423**
- **Spybot S&D 1.62**
- **Spyware Terminator 2.6.5.1**
- **SpywareBlaster 4.2**
- **SpywareGuard 2.2**
- **SUPERAntiSpyware 4.30.1**
- **XP TCPIP Repair 2.0**

zwalczanie modułów spyware

- **Avast! Home Edition 4.8**
- **AVG Anti-Virus 9.0 Free**
- **BitDefender Free Edition 10**

programy antywirusowe

- **Agnitum Firewall Free 2009**
- **Ashampoo FireWall 1.2**
- **Comodo Internet Security 3.13**

zapory firewall

- **AVG LinkScanner 8.5**
- **McAfee SiteAdvisor 3.0.1**

dodatki do przeglądarek WWW

Jak się chronić?

- Regularnie aktualizuj bazę wirusów w programie antywirusowym
- Sprawdzaj dostępność nowych wersji programów antyspyware
- Jeżeli twój program antywirusowy nie jest wyposażony w firewall, zainstaluj dodatkową zaporę sieciową
- Instaluj aktualizacje przeglądarek internetowych
- Sprawdzaj antywirusem zewnętrzne nośniki danych podłączane do twojego komputera
- Nie otwieraj podejrzanych załączników w poczcie e-mailowej
- Nie otwieraj niebudzących zaufania stron internetowych
- Nie instaluj oprogramowania niewiadomego pochodzenia

Usuwanie szpiegów programem Spybot Search & Destroy

W sieci znajdziesz wiele programów do wyszukiwania i usuwania złośliwego oprogramowania oraz aplikacji szpiegujących. W naszym warsztacie opisujemy, jak walczyć z niechcianymi zagrożeniami za pomocą programu Spybot Search & Destroy w wersji polskiej.

Instalacja programu

Do zainstalowania składników programu niezbędne będzie połączenie z internetem.

1 Uruchom instalację programu z naszej płyty lub znajdź i dwukrotnie kliknij ikonę.

2 Jeżeli na pulpicie wyświetli się okienko: **Otwórz plik - ostrzeżenie o zabezpieczeniach**, kliknij przycisk Uruchom. Po chwili zobaczysz okno **Wybierz język instalacji**, w którym z rozwijanej listy wybierz język Polski i kliknij OK.

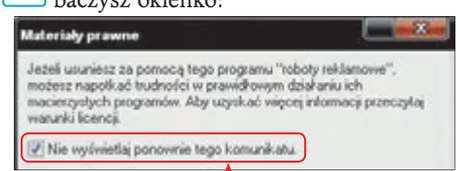
3 W pierwszym oknie instalatora kliknij przycisk Dalej >. Następnie zaakceptuj warunki umowy licencyjnej, zaznaczając w tym celu opcję Akceptuję warunki umowy, i kliknij Dalej >.

4 Kolejnym etapem instalacji jest wskazanie lokalizacji, w której ma być zainstalowany program. Kliknij przycisk Przeglądaj... i w nowym okienku wskaż na dysku folder, po czym kliknij przycisk OK. Teraz kliknij Dalej > i jeszcze trzykrotnie Dalej >, a na końcu Instaluj.

5 Po zakończeniu instalacji zaznacz opcję Uruchom SpybotSD.exe i kliknij przycisk Zakończ.

Pierwsze uruchomienie

1 Program uruchomi się automatycznie. Zobaczysz okienko:



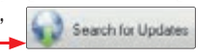
Zaznacz w nim opcję i naciśnij OK.

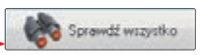
2 Przy pierwszym uruchomieniu pojawi się okienko **Przewodnik Spybot-S&D**. W tym momencie możesz utworzyć kompletną kopię rejestru komputera. Kliknij Twórz kopię zapasową rejestru i odczekaj kilka minut. Po utworzeniu backupu kliknij Dalej.

3 W kolejnej części przewodnika sprawdź, czy są dostępne aktualizacje. W nowym okienku, w sekcji Mirror wskaż dowolny serwer i naciśnij Continue, a w kolejnym oknie kliknij przycisk Download. Po zakończeniu pobierania kliknij Exit. Aplikacja uruchomi się ponownie.

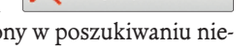
Skanowanie systemu

1 W lewej części programu umieszczono pasek nawigacyjny z ikonami do podstawowych narzędzi. W głównym oknie aplikacji są widoczne trzy przyciski. Wybierając pierwszy – uruchomisz skanowanie w poszukiwaniu elementów szpiegujących i niepożądanych aplikacji. Przycisk pozwoli na cofnięcie niektórych zmian, które nastąpiły w wyniku usuwania szkodliwego oprogramowania. Natomiast, aby sprawdzić dostępność nowej wersji programu, kliknij przycisk. Rozpocznij skanowanie przyciskiem.



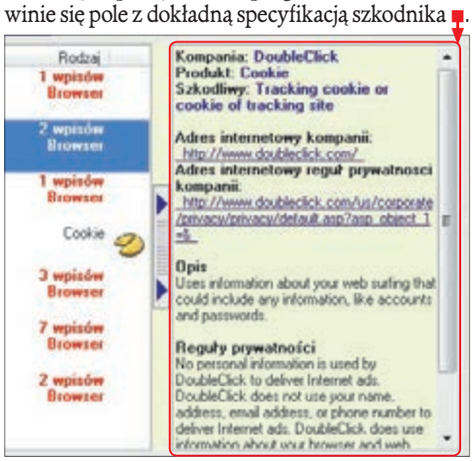


2 W kolejnym oknie program informuje, że skanowanie będzie szybsze, jeśli pozwolisz na wyczyszczenie folderu tymczasowego. Domyślnie wybrany jest przycisk Yes. Możesz zrezygnować z tej opcji, wybierając No (13). Po chwili rozpocznie się skanowanie systemu. O przebiegu operacji jesteś na bieżąco informowany na pasku postępu widocznym w dolnej części okna programu. W każdej chwili możesz przerwać skanowanie przyciskiem. Zalecamy, aby system został w pełni sprawdzony w poszukiwaniu niebezpiecznych aplikacji.

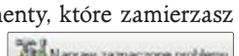


3 Jeżeli program znajdzie szkodliwe oprogramowanie, zobaczysz je na liście wyników wyszukiwania. Przed usunięciem wszystkich zagrożeń zwróć uwagę na ich kolory. Wpisy oznaczone czerwonym kolorem stanowią zagrożenie dla twojego komputera i powinny zostać usunięte, natomiast zielone pozycje są ścieżkami użytkowymi, które nie są niebezpieczne, ale mogą być usunięte.

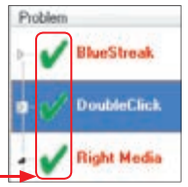
4 Większość wykrytych problemów została szczegółowo opisana. Aby zobaczyć informacje na temat wybranego elementu, kliknij szary przycisk widoczny w prawym oknie programu. Po chwili rozwinie się pole z dokładną specyfikacją szkodnika.



Zaznacz na liście elementy, które zamierzasz usunąć, a następnie kliknij przycisk.



5 W nowym okienku **Potwierdzenie** potwierdź decyzję o usunięciu wybranych wpisów przyciskiem Tak. Po chwili zobaczysz kolejne okienko **Potwierdzenie** z komunikatem o naprawieniu problemów. Kliknij OK, aby powrócić do głównego okna programu. Teraz na liście wpisów zobaczysz przy wpisach zielone ikony.

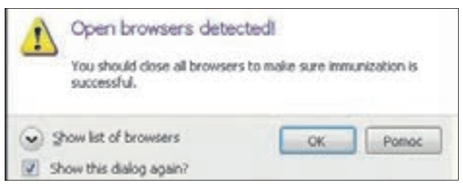


Uodpornij przeglądarkę

Program pozwala na zabezpieczenie przeglądarek internetowych przed programami szpiegującymi.

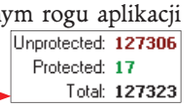
1 Z paska nawigacyjnego w lewej części okna programu wybierz ikonę.

Jeżeli w tej chwili masz otwartą przeglądarkę internetową, zobaczysz komunikat:



Wyłącz przeglądarkę i kliknij przycisk OK.

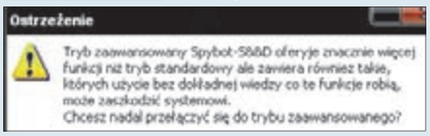
2 Skanowanie zajmie kilkanaście sekund. Po chwili w prawym górnym rogu aplikacji zobaczysz liczbę zagrożeń wynikających z przeglądarek internetowych, z podziałem na niezabezpieczone Unprotected:, oznaczone kolorem bordowym, i zabezpieczone Protected: wyróżnione na zielono. Kliknij przycisk, aby rozpocząć proces zabezpieczania.



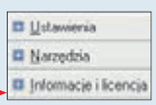
3 Wszystkie znalezione niebezpieczeństwa zostaną objęte kontrolą i będą przeniesione do kategorii zabezpieczonych.

Dodatkowe opcje dla zaawansowanych

Program Spybot Search & Destroy oferuje dużo więcej możliwości, jednak domyślnie pracuje w podstawowej wersji zawierającej najważniejsze narzędzia. Bardziej doświadczeni użytkownicy mogą skorzystać z trybu zaawansowanego, rozszerzającego funkcje aplikacji. W tym celu z menu Tryb wybierz Tryb zaawansowany. Zobaczysz okienko:



z komunikatem informującym o niebezpieczeństwie uszkodzenia systemu wynikającym z nieumiejętnego korzystania z dodatkowych narzędzi. Kliknij Tak, aby przejść do trybu zaawansowanego. Po chwili lewy pasek nawigacyjny wzbogaci się o dodatkowe zakładki.



Poleć swoją stronę

Z ogromnych zasobów internetu wybieramy dla Was to, co najciekawsze. Witryny, które szczególnie przypadły do gustu redakcji, oznaczyliśmy kolorem czerwonym. Odwiedzane przez ekspertów – niebieskim. Zielony kolor przeznaczyliśmy dla stron, które polecili i opisali czytelnicy PC Formatu. [Paweł Bijata]

Poleć ulubione WWW

Znasz ciekawą stronę WWW lub sam taką masz? Chciałbyś polecić ją innym? Wyślij propozycję na adres **listy@pcformat.pl**, wpisując w tytule: **Polecam WWW**. Podaj adres strony i uzasadnij swój wybór. Najciekawsze propozycje opublikujemy w tej rubryce.

www.uo-cl.com

Ultima Online nadal grywalna

Ultima Online, czyli królowa gier MMORPG, doczekała się kolejnego rozszerzenia. Nową wersję Stygian Absys można wypróbować za darmo przez 14 dni. W tym celu należy wejść na www.uoherald.com.
Przy okazji przypominamy adres jednego z najstarszych polskich bezpłatnych serwerów do prowadzenia rozgrywki w rozległej i fantastycznej krainie Sosarii. Na serwerze Clair`s Lair Resurrection obowiązuje starszy dodatek Ultima Online Mondain`s Legacy. Jak zainstalować grę, założyć konto i rozpocząć rozgrywkę, dowiesz się z działu Instalacja gry. W godzinach wieczornych świat magii i miecza przemierza nawet 140 graczy jednocześnie, to sporo jak na polskie realia. Ultima Online, a co za tym idzie, proponowany serwer, ma jeden minus – wciąga na długie godziny, dni, a nawet tygodnie.

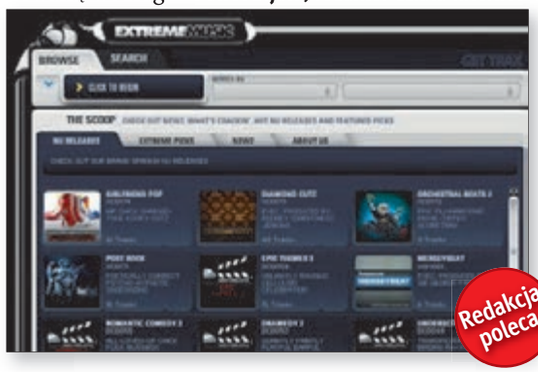
Nadesłał: Karol Z. z Łodzi, 21-letni student Uniwersytetu Medycznego

www.extrememusic.com

Posłuchaj muzyki za darmo

Solidna biblioteka muzyczna stworzona przez grupę artystów zajmujących się zawodowo produkcją muzyki w różnych stylach. Na łamach witryny znajdziemy utwory praktycznie we wszystkich możliwych gatunkach, zaczynając od wyrafinowanego techno, poprzez jazz, beat, metal, czy też folk, a nawet muzykę klasyczną stylizowaną według własnych pomysłów. Wszystkie zamieszczone utwory możemy odsłuchać za darmo. Dodatkowo w serwisie znajduje się sporo wideoklipów reklamowych na najwyższym światowym poziomie, trailery filmów opracowane przez ludzi zrzeszonych pod egidą Extrememusic.com. Warto wspomnieć, że strona ma przyjemną szatę graficzną oraz jest ciekawie skonstruowana. W połączeniu z zawartością powoduje to, że nawet podczas pierwszej wizyty można dać się wciągnąć na kilka godzin.

Paweł Bijata, redaktor działu Internet



www.antyweb.pl

Solidny blog IT

Zdecydowanie jeden z najlepszych polskich blogów traktujących o wydarzeniach w polskim i światowym internecie. Antyweb ma dwa podstawowe plusy – ciekawa informacja i często dobry komentarz, z którym (jak to na blogu bywa), możemy się zgadzać lub nie. Miejsce na nasz punkt widzenia autor zostawia w komentarzach. Pod każdym opublikowanym newsem można swobodnie podyskutować. Antyweb to także dość bogate kompendium wiedzy na temat startupów, informacje o nowych (według autora godnych uwagi) pomysłach często goszczą na głównej stronie serwisu.

Paweł Bijata, redaktor działu Internet

www.etreningi.pl

Trenuj z komputerem

Coraz więcej tradycyjnie wykonywanych czynności ma swoje „e" odpowiedniki. Tym razem polecamy witrynę eTreningi, która promuje aktywny tryb życia. Na łamach witryny znajdziemy nagrania wideo z wielu dyscyplin sportowych. Daje to możliwość trenowania przed monitorem zgodnie ze wskazówkami ekspertów wyświetlanymi na ekranie. Pomysłów jest sporo. W przerwach można poczytać ciekawe artykuły o zdrowym odżywianiu, interesujących sportach, metodach na treningi. Materiały dostępne są w sekcji Czytelnia. Ponadto każdy użytkownik może podzielić się swoim klipem, dodając wideo w dziale Pokaż, co potrafisz.

Nadesłała: Kamila D. z Warszawy 19-letnia studentka Politechniki

www.dokumentalne.pl

Dobre filmy w jakości HD

Możemy tu obejrzeć ponad 400 filmów z kanałów National Geographic HD oraz Discovery HD. Strona skupia najciekawsze wideo z portali typu YouTube. Często są to całe serie, jak np. Szkoła przetrwania czy Megafabryki. Większość filmów ma tłumaczenie lektora w języku polskim. Najlepiej oceniane tytuły promowane są na stronie głównej serwisu.

Nadesłał: Adam P. ze Szczecina, 15-letni miłośnik filmów przyrodniczych

www.opuszczone.com

Odwiedź porzucone miejsca

Razem z witryną Opuszczone.com internauta wybiera się w kilkadziesiąt niezwykłych miejsc na terenie Polski oraz poza jej granicami. Wszystkie lokalizacje zgromadzone w serwisie mają jedną wspólną cechę, zostały opuszczone. W serwisie zgromadzono setki zdjęć z zapomnianych kościołów, fabryk, lotnisk czy całych miast, jak Kłomino. Doskonały pomysł, duża wartość poznawcza i dobre zdjęcia.

Nadesłał: Kazimierz D. z Katowic
45-letni fotograf amator

Strona czytelnika

www.machinarium.net

Pomóż zagubionemu robotowi

Strona rewelacyjnej gry, która wyszła ze studia naszych czeskich sąsiadów. Dwuwymiarowa przygodówka charakteryzuje się niesamowitym klimatem i bardzo oryginalną szatą graficzną. Na prezentowanej stronie autorzy udostępnili za darmo trzy plansze. Aby rozpocząć rozgrywkę, wystarczy zwykła przeglądarka WWW. Naprawdę warto! Co prawda to tylko 10–30 minut zabawy zależnie od umiejętności rozwiązywania zagadek. Uwaga! Metalowy świat Machinarium i przygody głównego bohatera mogą wciągnąć. Pełna wersja, którą można zakupić przez internet, kosztuje 20 dolarów.

Paweł Bijata, redaktor działu Internet

Redakcja poleca

www.gadzetomania.pl

Technologie przyszłości

Chcesz być na czasie? Lubisz gadżety i nowinki technologiczne? Jeżeli tak, to prezentowany blog jest adresowany właśnie do ciebie. Na łamach witryny codziennie pojawiają się ciekawe informacje o najnowszych urządzeniach, technologiach przyszłości czy oryginalnych i mało spotykanych przedmiotach. Jeżeli prezentowany gadżet jest dostępny w sklepach, autorzy podają jego cenę oraz adres, pod którym można go nabyć. W sprawnym poruszaniu się po archiwum wpisów pomaga podział na kilkadziesiąt kategorii.

Poleca: Mateusz Nosel, student informatyki, współpracownik PC Formatu

Typ eksperta

Żegluję w globalnej sieci

Krzysztof Szalwa
Członek zarządu GG Network S.A. Współtworzy popularne Gadu-Gadu od początku jego powstania w 2000 roku. Absolwent Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Miłośnik żeglarstwa, pasjonat nowych technologii.

Lubię wiedzieć, co się dzieje w świecie IT, dlatego w mojej codziennej lekturze uwzględniam witrynę TechCrunch.com. To pigułka wiedzy o rynku, na którym działam. Z polskich serwisów branżowych, które pozwalają orientować się w bieżących wydarzeniach, cenię głównie di.com.pl (Dziennik Internautów), internetstandard.pl oraz wirtualnemedia.pl. Moim zdaniem to pewne i obiektywne źródła wiedzy.

Informacje z kraju i ze świata

Tutaj raczej nie będę oryginalny, gdy powiem, że wydarzenia spoza świata IT znajduję przez Google. To solidne narzędzie, jeden rzut oka i mam wstępny obraz sytuacji. Jeżeli potrzebuję i uznam to za konieczne, drążę dany temat dalej już za pomocą innych serwisów oraz wydawnictw. Razem z Windows startuje także mój komunikator. Nowa wersja GG 10 pozwala mi zerknąć na zakładkę informacyjną z portalu gadu-gadu.pl.

Portale społecznościowe

Często zaglądam na blip.pl. Przekonałem się, że serwis mikroblogowy to doskonałe uzupełnienie najważniejszych wiadomości agregowanych w jednym miejscu. To także nowa jakość w zakresie komunikacji w społecznościach. Trudno dzisiaj przewidzieć zmiany, jakie przyniesie. Jednak skala Twittera pokazuje, że to nie tylko sezonowa moda.

W wolnym czasie

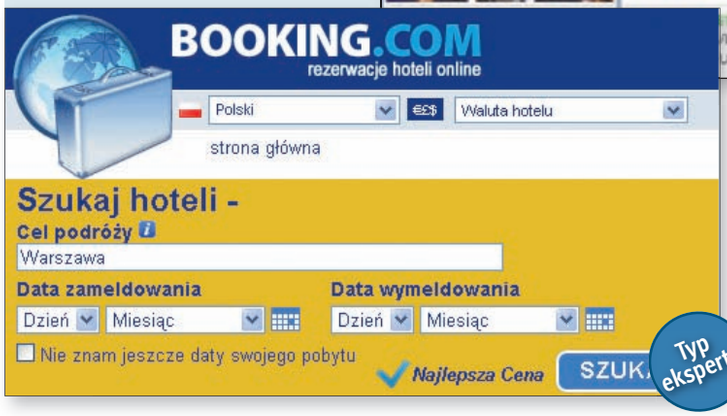
Najwięcej mam go na urlopie, a z racji mojej pasji żeglowania wertuję zasoby windguru.com i booking.com. Ten pierwszy jest bardzo przydatny dla żeglarza, a drugi do planowania podróży. Zanim wybiorę się gdzieś z rodziną, zaglądam do tych serwisów i żegluję najpierw w sieci.

Najlepiej wspominam

Zastanawiam się nad przyczynami odejścia w niebyt lub zmiany tak popularnych kiedyś serwisów, jak np. Ahoj czy Poland.com. Ten pierwszy, z dużym potencjałem rozwoju, zniknął z polskiej sieci, a drugi jest dzisiaj miejscem na rezerwacje hoteli, źródłem informacji o tym, co np. dzieje się w polskiej kulturze.

Większość portali i serwisów, które rozwijały się z polskim internetem i kształtowały go, jest obecna do dzisiaj. Myślę, że to dobry znak.

Typ eksperta



Typ eksperta

DVD 2/2010

Grupa: UZUPEŁNIENIA
Artykuł archiwalny „Sieć bez barier", PC Format 8/2009

Najlepszy router do domu

Liczba urządzeń do dzielenia łącza internetowego nie przyprawia o zawrót głowy. Jednak mnogość różnych parametrów technicznych może zmylić wielu nabywców. Jak zatem kupić niedrogi router, który zaspokoi twoje potrzeby? [Krzysztof Roszak]

Routery Wi-Fi nie rozwijają się tak dynamicznie, jak choćby rynek kart graficznych. Od mniej więcej roku technologicznie wszystkie urządzenia nie prezentują niczego rzeczywiście nowego, są to raczej tylko drobne usprawnienia. Jeśli masz relatywnie nowy model, dostosowany do standardu 802.11n, prawdopodobnie jeszcze nie pora na zmianę. Jeżeli jednak dopiero planujesz podział łącza, musisz dokładnie przemyśleć, z jakich jeszcze multimedialnych udogodnień będziesz chciał korzystać. To właśnie obecnie największa różnica między modelami tanimi a droższymi.

Podstawowym kryterium, jakim musisz się kierować przy zakupie routera, jest typ obsługiwanego przez urządzenie łącza internetowego. Jeśli korzystasz z internetu za pośrednictwem operatora sieci kablowej, a więc przez złącze ethernet, wybór jest prosty. Potrzebujesz routera z wejściem WAN typu RJ-45. Jeżeli korzystasz z usług TP czy Netii, potrzebujesz routera z wbudowanym modemem ADSL, modem, który otrzymałeś od operatora, jest bezużyteczny. Dodatkowo musisz się upewnić, jakiego typu podstandard ADSL jest stosowany na twoim łączu. Na liniach analogowych, jak neostrada, jest to Annex A, na cyfrowych, jak w przypadku usług Netii (po własnych łączach), Annex B.

Zatem jedyną różnicą między routerem do kablówek i łączy telefonicznych jest wyposażenie urządzenia w modem. Z tego powodu routery ADSL są nieco droższe od kablowych. Pozostałe elementy wyposażenia są takie same, możesz więc dobierać sprzęt z obu klas według planowanego zastosowania.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres artur.wyrzykowski@pcformat.pl

Na co zwrócić uwagę przy zakupie routera

OBSŁUGIWANE STANDARDY WI-FI
Nie kupuj urządzeń standardu 802.11g – ich przepustowość jest za mała do szybkiego przesyłania plików między komputerami. Wybierz model obsługujący sieć 802.11n (300 Mb/s), najlepiej typu dual-band, który zapewni lepszą wydajność i zasięg.

ŁATWOŚĆ KONFIGURACJI
Sprawdź w instrukcji obsługi, czy router ma kreatora ułatwiającego uruchomienie, np. dobranie odpowiedniego kanału Wi-Fi czy zabezpieczenie sieci. Router z modemem ADSL powinien też mieć predefiniowane ustawienia sieci dla polskich operatorów, co znacząco uprości konfigurację łącza. W miarę możliwości staraj się też wybrać urządzenia z polskim panelem sterowania.

BEZPIECZEŃSTWO SIECI
Upewnij się, że router ma zaporę, która ochroni twoją sieć przed atakami z internetu. Musi też obsługiwać zabezpieczenie Wi-Fi poprzez WPA2-PSK, a także filtr MAC, pozwalający korzystać z sieci tylko wybranym urządzeniom.

FUNKCJE ZARZĄDZANIA SIECIĄ
W specyfikacji sprawdź, czy router obsługuje takie technologie, jak QoS czy WMM, pozwalające określać, jakie dane w internecie i w sieci Wi-Fi mają pierwszeństwo. Przydać się też może usługa przekierowywania portów.

Do wielu routerów jest dołączane oprogramowanie prowadzące użytkownika krok po kroku przez proces uruchomienia sprzętu – jak na widocznym ekranie z aplikacji oferowanej w niektórych produktach firmy ZyXEL.

Routery do podstawowych zastosowań domowych

Router do domu nie musi być drogi. Wystarczy, by był prosty w obsłudze, niezawodny, a także zapewniał wydajność odpowiednią do potrzeb użytkowników.

Jakiej prędkości potrzebujesz

Dostępne obecnie na rynku routery pozwalają dzielić łącze zarówno przewodowo, jak i bez użycia kabli. Tańsze urządzenia, których wciąż jest sporo, oferują łączność Wi-Fi tylko w standardzie 802.11g. Umożliwia on transfer danych z prędkością do 54 Mb/s, w praktyce jednak jest to nie więcej niż 20–25 Mb/s. Taka prędkość powinna być wystarczająca do podziału zdecydowanej większości łączy internetowych, bo wciąż znikoma liczba użytkowników ma internet szybszy niż 16 Mb/s. Jednak już przesyłanie plików między komputerami z taką szybkością będzie bardzo uciążliwe.

Kupując router, myśl jednak o tym, że posłuży ci on przynajmniej 2–3 lata, dlatego lepiej od razu przygotować się na szybsze łącza, choćby takie jak UPC Fiber Power (do 120 Mb/s). Lepiej więc zainwestować w urządzenie dostosowane do standardu 802.11n o przepustowości 300 Mb/s. Zwróć przy tym uwagę, że popularne „enki" są obecne na rynku już trzy lata, a standard 802.11n został ustalony dopiero kilka miesięcy temu. Dlatego wiele produktów jest zgodnych z wcześniejszymi wersjami roboczymi (najczęściej tzw. draft 1.0 lub 2.0).

Tańsze urządzenia często są dostosowane do tzw. trybu N-lite, o dwukrotnie mniejszej przepustowości niż 802.11n, a więc 150 Mb/s. Poznasz je najczęściej po liczbie anten, bo mają zwykle tylko jedną. Nie warto oszczędzać – większa przepustowość wcześniej lub później się przyda.

Routery dwupasmowe

Jeśli mieszkasz na osiedlu, gdzie w sąsiedztwie pracuje wiele sieci Wi-Fi (wykorzystujących zwykle częstotliwość ok. 2,4 GHz), z pewnością wzajemnie się one zakłócają. Może to znacznie osłabić jakość sygnału, a nawet prowadzić do zrywania transmisji. Na szczęście standard 802.11n, a także mniej popularny 802.11a, może działać także w paśmie 5 GHz, które jest mniej zakłócone, ponieważ pracuje w nim mniej urządzeń.

Aby móc wykorzystać pasmo 5 GHz, musisz mieć tzw. router dwupasmowy, który będzie sporo droższy od typowego. Musisz też pamiętać, że do korzystania z tej częstotliwości również komputery muszą być wyposażone w zgodne z nią karty Wi-Fi. Zresztą dotyczy to każdego standardu. W przeciwnym wypadku urządzenia będą pracowały w najlepszym trybie obsługiwanym przez parę router–karta. Ale nawet jeśli w pecetach wciąż masz karty typu 802.11 g, zakup dobrego routera zgodnego z 802.11n będzie przemyślaną, bo przyszłościową, inwestycją.

Bezproblemowa obsługa

Podczas codziennej eksploatacji bardzo ważnym szczegółem okazuje się oprogramowanie do zarządzania sprzętem, czyli firmware. Użytkownik posługuje się nim przez przeglądarkę WWW, łącząc się z adresem IP routera. Od tego, czy jest on starannie przygotowany, oferuje wiele ustawień, ale i ułatwień, zależy, czy zestawienie sieci będzie formalnością, czy też torem przeszkód. Przede wszystkim warto, aby miał polski interfejs użytkownika oraz dobrą pomoc kontekstową. Pod tym względem pozytywnie wyróżniają się urządzenia Linksysa i D-Linka.

Im więcej pomocnych narzędzi zawiera panel zarządzania, tym lepiej. Przykładem takiego dodatku może być uwzględnienie danych konfiguracyjnych polskich sieci ADSL w routerach tego typu. Wystarczy wtedy wybrać z listy nazwę operatora i podać swój login i hasło dostępowe, nie martwiąc się o ręczny wybór trybu pracy samej sieci.

Tani router do podziału kablówki

TP-Link TL-WR941ND

Rodzaj: router do sieci kablowych
Sieć: 802.11b/g/n 300 Mb/s, 4xFast Ethernet
Zabezpieczenia: szyfrowanie WPA2-PSK (AES/TKIP), zapora SPI, filtr MAC
Dodatkowe złącza: brak
Cena: 140 zł

Wydajny i niedrogi router do typowych zastosowań. Ma czytelny i przejrzysty panel WWW, solidną zaporę SPI, ale ręcznie edytowaną listę filtra MAC. Jego atutem są duże realne transfery przez Wi-Fi, wspomagane przez mechanizm WMM. Ze względu m.in. na porty Fast Ethernet słabo się sprawdzi w nastawionych na multimedia sieciach.

PLUSY | MINUSY

- \+ Wysokie transfery przez Wi-Fi
- \+ Dobry panel WWW
- \+ Wymienne anteny
- – Brak złącza USB
- – Mało opcji zarządzania pasmem

W usprawnienie tego typu wyposażone jest np. oprogramowanie urządzeń D-Link, Linksys czy Intellinet.

Inną od niedawna obecną pomocną funkcją jest WPS (Wi-Fi Protected Setup). Upraszcza ona włączanie komputerów do sieci Wi-Fi. Wystarczy wcisnąć przycisk aktywujący WPS na routerze, po czym zarejestrować kartę WLAN. Jeśli jest ona wyposażona w taki sam aktywator (niektóre modele na USB), również wystarczy jego wciśnięcie. W przeciwnym razie trzeba podać PIN w oprogramowaniu routera.

Dobrze jest, gdy w razie wystąpienia problemów z domową siecią, router służy pomocą w zidentyfikowaniu usterki i jej usunięciu. Podstawowym narzędziem są tu kontrolki informujące o pracy poszczególnych interfejsów. Praktyka pokazuje, że sprawdzają się one lepiej niż wymyślne ekrany LCD prezentujące informacje graficznie, gdyż dają informację na pierwszy rzut oka, bez konieczności przeszukiwania menu wyświetlacza.

Najlepiej, jeśli proste narzędzia diagnostyczne ma też firmware. Test aktywności połączeń oferują niektóre urządzenia D-Linka. Równie pomocna może być strona z informacjami na temat połączenia z internetem (uzyskanego adresu IP, adresów serwerów DNS, komputerów korzystających z sieci domowej itp.). Sporo routerów pozwala też przejrzeć logi systemowe, choć ze strony użytkownika wymaga to umiejętności analizy takich danych.

Większe możliwości routera za darmo

Możliwości wielu, zwłaszcza tańszych, routerów można za darmo zwiększyć, instalując na nich niestandardowe oprogramowanie. Na przykład DD-WRT ma wiele przydatnych funkcji, jak graficzne **statystyki natężenia ruchu** czy **opcję regulacji mocy nadajnika Wi-Fi**.

Choć instalację tego oprogramowania przeprowadza się bardzo łatwo – analogicznie do zwykłej aktualizacji oryginalnego firmware'u, a więc wgrywając je przez panel WWW routera, DD-WRT nie zadziała na każdym routerze. W szczególności na najnowszych modelach, jeszcze nierozpracowanych przez twórców pakietu.

Jeśli jesteś zainteresowany takim sposobem przeróbki taniego routera na profesjonalny sprzęt, polecamy nabyć jeden z modeli:

Asus: WL-500g/gP, WL-520g/gP/gU, WL-550 g
D-Link: Dir-400, DIR-600
Linksys: WAP54G, WRT54G, WRT54 GS, WRT150 N, WRT160 N, WRT300 N, WRT600 N, WRT610 N
Netgear: WGR614 v8, WGR614 L, WNR3500/L/U, WNR834 B

Trzeba być jednak ostrożnym, bo nierzadko pod jedną nazwą routera kryje się kilka zupełnie odmiennych urządzeń, a rozróżnić je można jedynie po tzw. rewizji sprzętu. Aktualną, szczegółową listę wszystkich obsługiwanych przez DD-WRT modeli znajdziesz pod adresem dd-wrt.com/site/support/router-database.

Zaawansowane funkcje routerów

Dwa porty USB w routerze DSL-N13 Asusa pozwalają podłączyć do niego drukarkę i dysk twardy jednocześnie. Dzięki temu zyskasz możliwość druku bezprzewodowego z każdego komputera w domu, a także możliwość prostego współdzielenia plików.

Nie zanosi się na szybką poprawę szybkości Wi-Fi w kolejnych generacjach routerów, bo urządzenia zapewniające przepustostowość 600 Mb/s nie pojawią się wcześniej niż za rok. Warto się zatem przyjrzeć innym elementom zwiększającym możliwości routerów.

Szybszy LAN

Jeśli planujesz zakup dodatkowych sieciowych urządzeń multimedialnych, jak odtwarzacze multimediów (tzw. DMR-y, Digital Media Receiver) czy sieciowe pamięci masowe (NAS, Network Attached Storage), zwróć uwagę, czy router jest wyposażony w szybkie porty LAN typu Gigabit Ethernet. Wciąż większość ma bowiem tylko starsze złącza do sieci przewodowej – Fast Ethernet.

Podłączając komputer przewodowo do routera (większość pecetów ma wbudowane karty w standardzie Gigabit Ethernet), będziesz mógł kilkakrotnie szybciej umieścić filmy na dysku sieciowym. Będziesz miał też pewność, że nawet przy odtwarzaniu filmów HD przez sieć gigabitową nie zabraknie przepustowości. Musisz jednak pamiętać, że takie połączenie wymaga dobrych kabli sieciowych.

Zastosowania USB

Coraz więcej, zwykle droższych routerów, oprócz złączy sieciowych ma też gniazdo USB, a niektóre modele nawet dwa takie gniazda. W zależności od konkretnego modelu pozwalają one zazwyczaj na dwie rzeczy:

Belkin N1 Vision zamiast kontrolek ma graficzny panel LCD z menu nawigacyjnym. Trudno ocenić, czy rozwiązanie jest lepsze, bo w celu sprawdzenia stanu routera trzeba przy nim pomanipulować, a na kontrolki wystarczy spojrzeć.

podłączenie do routera przenośnego dysku USB (czy pendrive'a) lub drukarki. Dzięki temu urządzenia te stają się widoczne w sieci i mogą być użytkowane z każdego komputera. Możliwe jest więc albo uruchomienie prostego serwera plików albo drukowanie przez sieć.

Zwróć jednak uwagę na to, że jeśli router ma tylko jedno gniazdo USB, będziesz mógł skorzystać w danej chwili tylko z jednego rozwiązania. Sprawdź też, którego. Przykładowo router SMC WGBR14-N ma tylko serwer druku, więc dysku USB nie rozpozna. Bardziej zaawansowane (i droższe) modele, jak Asus DSL-N13, mają dwa gniazda USB, oferując pełną swobodę korzystania z obu funkcji.

Zarządzanie pasmem

Dobry router musi być też wyposażony w funkcje usprawniające działanie domowej sieci. Do takich należy zapewnienie optymalnej przepustowości sieci dla konkretnych usług internetowych: oglądania wideo, rozmów VoIP czy zwykłego przeglądania stron WWW. W sieciach WLAN pomoże w tym usługa WMM (Wireless Multimedia), która zadba o to, aby przesyłane przez sieć Wi-Fi strumienie audio i wideo były odtwarzane płynnie, bez irytujących przerw w transmisji.

Usługa QoS (Quality of Service) pozwala zaś na własnoręczne sprecyzowanie, jakiego rodzaju ruch ma być uprzywilejowany. Są to przydatne narzędzia, jeśli z internetu korzysta jednocześnie wiele osób z kilku komputerów.

Pobieranie plików

Osobom korzystającym z sieci P2P, jak BitTorrent, przyda się na pewno usługa przekierowywania portów. Pozwoli ona przesłać wszystkie pakiety przychodzące na wybrany port routera do wskazanego komputera w sieci LAN lub WLAN. Przekierowanie portów, z których korzysta klient BitTorrent na pececie, może znacząco podnieść transfery, o ile masz tzw. publiczny adres IP u operatora (twój router jest widoczny w internecie dokładnie pod takim adresem, jaki ma ustawiony).

Nowszym rozwiązaniem, które pozwala automatycznie otwierać czy przekierowywać poszczególne porty routera, jest standard UPnP, obecny w praktycznie wszystkich routerach. Pozwala on też innym urządzeniom sieciowym wykryć router. Tym samym łatwiej ci będzie bezpośrednio z odtwarzacza DMR przeglądać zawartość podłączonego do routera dysku i odtwarzać z niego filmy czy muzykę.

Routery, które umożliwiają podłączenie do portu USB dysku twardego, rozwijają tę możliwość jeszcze bardziej, oferując własnego klienta BitTorrent. Zapisze on wymieniane pliki właśnie na tym dysku. To bardzo wygodne rozwiązanie, bo możesz pobierać dane przy wyłączonym komputerze, np. nocą, gdy nie korzystasz z internetu. Nie licz jednak na tak zaawansowane funkcje konfiguracji, jak choćby w programie uTorrent – możliwości ograniczają się po prostu do pobrania pliku i zapisania go na dysku.

Lepszy sygnał

Jeśli chcesz uzyskać lepszy zasięg i jakość sygnału, zwróć też uwagę na to, by sprzęt miał wymienialne anteny Wi-Fi. Wystrzegaj się też zakupu modeli z wewnętrznymi antenami. Wymienne anteny mogą być przydatne, jeśli na przykład w okolicy istnieje wiele sieci bezprzewodowych – będziesz mógł wtedy samodzielnie zamienić anteny na modele o lepszym zysku energetycznym, zapewniające silniejszy sygnał.

Jeśli korzystasz w domu z innych urządzeń bezprzewodowych, np. myszy bluetooth, w panelu zarządzania routera przyda się opcja „bluetooth coexistence mode". Powiadomi ona router, że w paśmie 2,4 GHz można się spodziewać innych pakietów niż Wi-Fi, co może poprawić niezawodność transmisji danych. Może to jednak nieco obniżyć transfer w sieciach 802.11b/g.

I na koniec uwaga dotycząca eksploatacji. Gdy szukasz po prostu sprzętu do podziału internetu, nie sugeruj się wyglądem routera. W takiej sytuacji nie będziesz go eksponował w centralnym miejscu domu, a raczej ustawisz np. na szafie czy blisko gniazdka telefonicznego, gdzie nie będzie widoczny. Poza tym niektóre „nowocześnie" wyglądające urządzenia, jak routery Linksys, mają błyszczącą obudowę, która szybko pokrywa się kurzem, utrudniając możliwość efektownej ekspozycji urządzenia.

Zaawansowany router do neostrady

Cechą szczególną tego routera jest możliwość podzielenia zarówno łącza ADSL2/2+, jak i sieci kablowej. W tym drugim wypadku wykorzystywany jest jeden z portów LAN. Router osiąga wysokie transfery przez sieć WLAN. Umożliwia zarządzanie pasmem, ma dobrze zrealizowane funkcje zabezpieczeń sieci. Jego wady to brak polskiego panelu WWW i predefiniowanych ustawień dla sieci ADSL.

PLUSY | MINUSY

- + Wysokie transfery przez Wi-Fi
- + Dobrze działająca zapora SPI
- + Funkcje multimedialne (WMM, UPnP)
- − Brak ustawień ADSL
- − Brak narzędzi diagnostycznych
- − Złożony panel zarządzania

Pentagram Cerberus P6341
Rodzaj: router z modemem ADSL
Sieć: 802.11b/g/n, 4xFast Ethernet
Zabezpieczenia: szyfrowanie WPA2-PSK (AES/TKIP), SPI, filtr MAC
Dodatkowe złącza: brak
Cena: 300 zł

Funkcje związane z bezpieczeństwem sieci

Niezależnie od mniej lub bardziej użytecznych dodatkowych funkcji routerów podstawowym zadaniem tych urządzeń jest ochrona domowej sieci.

Bezpieczna sieć Wi-Fi

Jeśli chodzi o Wi-Fi, obecnie wszystkie nowe urządzenia pozwalają wykorzystać zabezpieczenia WPA2-PSK z szyfrowaniem typu AES. Bezwzględnie należy z tego mechanizmu korzystać, choćby dlatego, że jest realizowany w pełni sprzętowo i nie obciąża łącza, jak WPA czy WEP (sieć Wi-Fi działa zdecydowanie szybciej). Jeśli kupujesz starszy, używany router, odrzuć model wspierający tylko te starsze standardy.

Dodatkowym zabezpieczeniem sieci Wi-Fi może być też filtr MAC. Powinien udostępniać tryb pracy dopuszczający do Wi-Fi tylko wskazane karty sieciowe. Najlepiej, jeśli w panelu zarządzania będzie prezentowana lista wykrytych komputerów, zawierająca ich nazwy zwyczajowe (definiowane przy instalacji systemu operacyjnego) oraz adresy MAC i jeśli autoryzowanie wybranego peceta będzie polegało tylko na wybraniu go z tej listy.

Zapora ogniowa

Niezbędnym elementem wyposażenia jest też stanowa zapora ogniowa (firewall), określana też skrótem SPI (ang. Stateful Packet Inspection). Pomoże ona odeprzeć „niepowołane" próby dostępu do sieci domowej z internetu. Powinna być domyślnie włączona w ustawieniach sprzętu. Ponadto, by ochrona była pełna, router musi być niewidoczny dla potencjalnych intruzów, a więc zapora powinna ukrywać wszystkie porty sieciowe. Nie wiadomo, dlaczego niektóre zapory wciąż tego nie robią. W każdym razie po uruchomieniu routera warto dla bezpieczeństwa sprawdzić, czy zapora SPI jest włączona.

Przy okazji sprawdzania zabezpieczeń warto też pamiętać o zmianie nazwy użytkownika oraz ustanowieniu własnego hasła dostępu do panelu WWW (jeśli urządzenie samo tego nie wymusza).

Optymalny wybór

W obecnej chwili dobry router, mający niemal wszystkie wymienione funkcje, można kupić za około 150–350 złotych. Ważnym kryterium jest tu obsługa „pełnej" sieci N, a więc 300 Mb/s, choć zwykle tylko w paśmie 2,4 GHz. W tej klasie sprzętu rzadkością są jednak złącza USB czy gigabitowy przełącznik LAN. Te dodatki kosztują zwykle dodatkowo ok. 50 złotych.

Dysponując większą kwotą, 350–500 złotych, można wybierać między urządzeniami wyposażonymi we wszystkie technologiczne nowinki. To najbardziej przyszłościowe routery, przygotowane zarówno do obsługi szybkich łączy internetowych, jak i roli centrum domowej sieci multimedialnej. Dwupasmowa sieć 802.11n, serwer druku czy możliwość podłączenia dysków USB pozwolą uwspólnić urządzenia przywiązane dotąd do jednego peceta. Gigabitowy interfejs LAN pozwoli zaś w pełni wykorzystać możliwości dysków sieciowych czy przystawek DMR, jeśli więc planujesz zakup takich urządzeń, zainwestuj w tej klasy router.

Tańsze modele, poniżej 150 złotych, także oferują wszystkie funkcje potrzebne do komfortowego podziału internetu. Ale w tej klasie standardem jest zwykle „okrojona" sieć N, a więc 150 Mb/s, trudno też liczyć na jakiekolwiek dodatkowe funkcje.

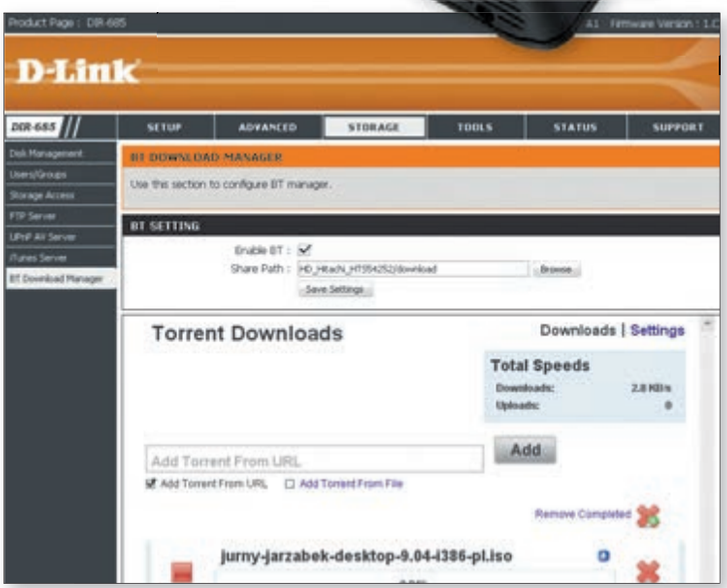
Sprzęt taki można polecić zwłaszcza użytkownikom, którzy po prostu chcą bezprzewodowo korzystać z internetu. To także dobry wybór dla mniej technicznie zaawansowanych użytkowników, bo producenci oferują także w tych modelach wszystkie programy konfiguracyjne ułatwiające uruchomienie sprzętu.

Router, serwer i dysk sieciowy w jednym

Oprócz typowych routerów do kablówki czy łączy ADSL, można w sklepach natrafić na nietypowy sprzęt, łączący funkcje wielu różnych urządzeń sieciowych. To choćby **Square One Personal Server SQ201** (producent: www.quadmicroworks.com), który stanowi połączenie routera kablowego, dysku sieciowego oraz miniserwera. Dostarczany jest w komplecie z dyskiem 500 GB, by od razu przenieść nań domowe multimedia, a nowe pobrać wbudowanym klientem sieci BitTorrent. Drugi dysk można podłączyć przez port eSATA. Do jednego z aż trzech gniazd USB można także wpiąć modem ADSL i za jego pośrednictwem łączyć się z internetem. Wadą jest obsługa tylko sieci 802.11b/g, znacznie większy pobór mocy niż w przypadku zwykłego routera, a i cena (ponad 600 złotych) nie jest niska.

Router D-Link DIR-685 jako jeden z niewielu pozwala zamontować wewnątrz obudowy dysk 2,5-calowy. Dzięki temu np. pobieranie plików odbywa się bez udziału komputera.

Routery Linksys są sprzedawane w komplecie z zaawansowanym oprogramowaniem Cisco Network Magic. Jedną z efektownych funkcji jest prezentacja mapy sieci i wykrytych w niej zagrożeń.



Po zamontowaniu dysku w routerze DIR-685 aktywowane są funkcje serwera plików i multimedialne, jak serwer UPnP-AV czy klient sieci BitTorrent. Wystarczy podać URL pliku lub wskazać plik torrent – od razu rozpoczyna się pobieranie.

8 pełnych wersji na płycie DVD

bezpłatne dla czytelników PC Format

Paragon Partition Manager 2010

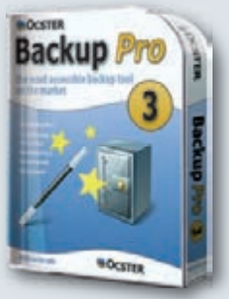
wartość 125 zł

Jeden z najlepszych programów do tworzenia partycji. Umożliwia łatwe zarządzanie partycjami dyskowymi: tworzenie nowych, konwersję systemów plików, zmianę rozmiarów, kopiowanie, łączenie i zmianę innych parametrów partycji. Wszystko to wykonasz bez utraty zapisanych na dysku danych.

Poradnik: jak używać 33

Ocster Backup Pro 3.0

wartość 140 zł



Wystarczy jeden raz skonfigurować parametry wykonywanej tym programem kopii zapasowej i można o nim zapomnieć. Aplikacja samoczynnie o określonej godzinie, wybranego dnia tygodnia skopiuje zawartość wskazanego katalogu na wybrany dysk, zaszyfruje, skompresuje pliki i wyśle raport e-mailem.

Poradnik: jak używać 90

Paragon System Backup 2010

wartość 83 zł

Gdy zainstalujesz nowy system operacyjny wraz z zestawem aplikacji, warto utworzyć kopię zawierającą wszystkie te elementy. System Backup oprócz skopiowania plików i struktury katalogów przeniesie informacje o partycji, systemie plików oraz te zawarte w sektorach rozruchowych.

Poradnik: jak używać 34

Ashampoo UnInstaller 3.0

wartość 167 zł

Program oprócz podstawowej funkcji, jaką jest dokładne usuwanie wskazanych aplikacji z systemu, ma szereg innych bardzo przydatnych narzędzi. Pozwala usunąć z dysku pliki internetowe, puste katalogi i pliki tymczasowe. Do dyspozycji jest też moduł czyszczący rejestr ze zbędnych wpisów.

Poradnik: jak używać 93

Paragon Total Defrag 2010

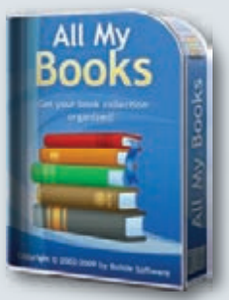
wartość 125 zł

Zadaniem aplikacji do defragmentowania zawartości dysku jest scalanie fragmentów plików porozrzucanych po dysku, dzięki czemu odczyt danych staje się o wiele szybszy. Program oferuje do wyboru dużą ilość metod defragmentacji, obsługuje urządzenia mobilne USB i Fire Wire.

Poradnik: jak używać 36

All My Books 1.9

wartość 102 zł



Jeśli twój regał ugina się od książek, spróbuj wykorzystać komputer w celu zaprowadzenia porządku w bibliotece. Katalog tworzy się bardzo prosto, wystarczy wpisać tytuł książki lub autora, a reszta informacji o książce zostanie wyszukana, automatycznie ściągnięta z internetu i dodana do bazy danych.

Poradnik: jak używać 89

Paragon Disk Wiper 2010

wartość 104 zł

W starym komputerze dysk pełny jest poufnych informacji, które nie powinny trafić w niepowołane ręce. Ich przeniesienie do kosza nie załatwia sprawy, ponieważ można je bardzo łatwo odzyskać. Aby bezpowrotnie wymazać pliki z dysku, użyj programu niszczarki Paragon Disk Wiper 2010.

Poradnik: jak używać 37

SystemUp 2009 InternetTuner

wartość 41 zł

Konfigurowanie połączenia sieciowego nie jest banalne. Początkujący użytkownicy powinni skorzystać z pomocy programu InternetTuner, który automatycznie dopasuje konfigurację tak, aby uzyskać maksymalną wydajność podczas przeglądania stron WWW, ściągania dużych plików czy zabawy w gry sieciowe.

Poradnik: jak używać 92

DYSK

ATTO Disk Benchmark 2.41 FREEWARE
Pomiar szybkości dysku 30

Auslogics Duplicate File Finder 1.5 FREEWARE
Wyszukuje i usuwa duplikaty plików

Odkurzacz 12.1.0.17 FREEWARE
Kompleksowe oczyszczanie dysku

SilentDrive 2.4 FREEWARE
Wyciszanie twardego dysku 30

MULTIMEDIA

DVDStyler 1.74 GPL
Authoring płyt DVD 44

Magix Movie Edit Pro 15 DEMO
Edycja plików wideo 38

MPlayer Portable 1.0 GPL
Przenośny odtwarzacz multimedialny 46

Pinnacle Studio 14 HD TRIAL
Obróbka plików wideo 38

OCHRONA

Ad-Aware Free 8.1.2 FREEWARE
Usuwanie modułów spyware

IObit Security 360 1.30 FREEWARE
Ochrona komputera przed szpiegami

Spybot Search & Destroy 1.62 FREEWARE
Wykrywanie i usuwanie złośliwego kodu .. 80

SpywareBlaster 4.2 FREEWARE
Eliminowanie programów szpiegowskich

UŻYTKOWE

BootRacer 2.0 FREEWARE
Pomiar szybkości uruchamiania Windows

Fences 1.0 FREEWARE
Porządkowanie ikon na pulpicie

Nero 9 Lite 9.4.12 FREEWARE
Wypalanie krążków CD i DVD

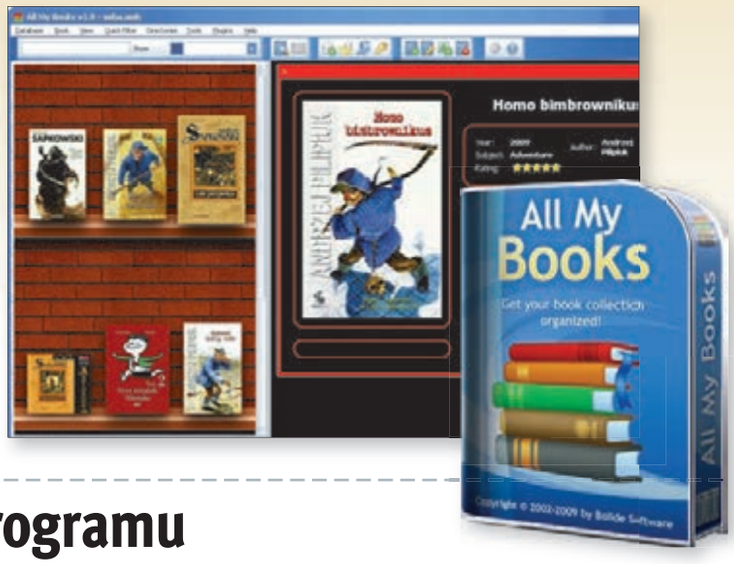
Poleć innym dobry program

Redakcja jest otwarta na Wasze propozycje programów, które powinny być umieszczone na płycie dołączonej do magazynu. Chcemy, aby płyta zawierała również aplikacje polecone przez Was. Wystarczy wysłać na adres **cdrom@pcformat.pl** krótki opis programu z jego nazwą i adresem, skąd można go pobrać. Autorzy opublikowanych opisów dostaną za nie honoraria.

Pytania i sugestie dotyczące zawartości płyty prosimy kierować na adres **cdrom@pcformat.pl**. Informacje o niedziałających płytach prosimy zgłaszać na adres **reklamacje@pcformat.pl** lub telefonicznie pod numer 22 517 09 79, od poniedziałku do piątku w godz 9.00–17.00.

Biblioteka na monitorze

Dzięki najnowszej pełnej wersji programu do katalogowania książek, All My Books, zaprowadzisz ład i porządek w swoich zbiorach bibliotecznych. [SM]



Jeśli lubisz czytać, a twój regał ugina się od książek, ciekawym pomysłem może być wykorzystanie komputera w celu założenia i prowadzenia kartoteki, dzięki której będzie można zarządzać biblioteką zgromadzonych pozycji. All My Books pozwoli ci zebrać informacje o wszystkich tytułach. Katalog tworzy się w bardzo prosty sposób. Wystarczy wpisać tytuł książki lub nazwisko autora, a reszta informacji o książce wraz z ilustracją okładki zostanie automatycznie ściągnięta z internetu i dodana do katalogu.

DVD 2/2010

Grupa: PEŁNE WERSJE
All My Books 1.9
Język: ANGIELSKI Rejestracja: NIE
System: Windows 98/2000/XP/Vista
Internet: www.bolidesoft.com

Wygląd i działanie interfejsu programu

Programu All My Books nie trzeba rejestrować. Po przeprowadzeniu standardowej instalacji jest gotowy do pracy.

1 All My Books otwiera katalog zawierający trzy przykładowe wpisy. Tytuły książek wyświetlają się w lewym panelu w kolumnie Title. Obok widoczna jest kolumna Lent to. Możesz w niej zaznaczać za pomocą ikon ■, którą z książek wypożyczyłeś, komu i na ile czasu.

2 Zawartość panelu można sortować np. wg tytułów, służy do tego menu View – Sort books by. Można też grupować książki, korzystając z menu View – Group Books By.

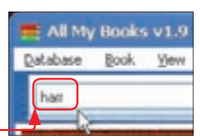
3 Jeśli nie podoba ci się zwykła lista tytułów, możesz ją zastąpić wirtualną półką. Z menu View wybierz opcję Virtual shelf, a następnie jeden z dostępnych szablonów graficznych.

4 Prawy panel wyświetla szczegółowe informacje o zaznaczonej książce oraz okładkę:

Wygląd panelu możesz zmieniać, wybierając jeden z szablonów graficznych dostępnych w menu View – HTML template.

5 Menu Quick Filter służy do filtrowania zawartości katalogu i wyświetlania jej. Dostępne tu opcje pozwalają wyświetlić np. tylko tytuły wypożyczone – Show Loans lub książki jeszcze nieprzeczytane – Show Unread.

6 Na górnym pasku pod menu widoczne jest pole wyszukiwarki. Wystarczy tu wpisać fragment tytułu książki, np. ■. Zostanie ona natychmiast odnaleziona w bazie, a szczegóły wyświetlą się w panelu obok.



Zakładanie katalogu i wprowadzanie danych

Pora założyć nowy katalog i zacząć wypełniać go informacjami o książkach.

1 Z menu Database wybierz opcję New... W standardowym oknie nadaj nazwę plikowi, w którym będziesz przechowywał informacje o książkach, i kliknij Zapisz.

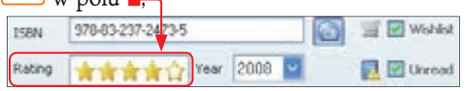
2 Teraz dodamy pierwszą książkę. Z menu Book wybierz opcję Add... Wyświetli się okno Book card – karta książki. Rozwiń menu ■ widoczne obok pola Original title i z listy wybierz ostatnią pozycję – google.com (English).

3 W pole Original title wpisz tytuł książki i kliknij przycisk z lupką ■.

Program połączy się z wyszukiwarką 1 i wyświetli listę wyników pasujących do zapytania. Kliknij dwukrotnie na wybranym wyniku – informacje o książce zostaną wklejone w odpowiednie pola karty książki.

4 Zdarza się, że nie wszystkie informacje o książce udaje się pobrać z internetu. Brakujące dane, np. Synopsis – opis książki, Subjects – temat czy numer ISBN, musisz wtedy wprowadzić ręcznie.

5 Zaznaczając wybraną liczbę gwiazdek w polu ■,



oceniasz dany tytuł. Możesz też zaznaczyć pola: Wishlist – tytuł książki, którą dopiero planujesz zakupić, oraz Unread – książka, której jeszcze nie przeczytałeś.

6 Zakładki Additional i Metadata pozwalają bardzo szczegółowo opisać dany tytuł. Gdy zakończysz dodawanie książki, możesz kliknąć przycisk Next book i rozpocząć dodawanie kolejnej książki lub kliknąć przycisk Ok, aby powrócić do okna głównego.

7 Jeśli nie powiodło się automatyczne pobieranie obrazka okładki, możesz go dodać ręcznie. Z menu Book wybierz opcję Add Cover... W standardowym oknie wskaż plik graficzny zawierający okładkę i kliknij Otwórz.

8 Okładka zostanie zmniejszona i umieszczona obok opisu książki. Do opisu możesz też dodać ilustracje, wybierając z menu Book opcję Add illustration.

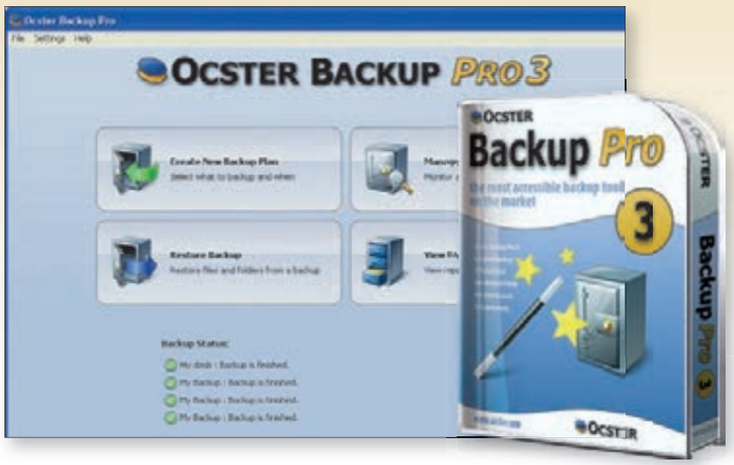
9 Do katalogu można także dodawać e-booki oraz audiobooki. Aby to zrobić, skorzystaj z opcji Add E-Book... i Add Audio Book... dostępnych w menu Book.

Adresy internetowe

1 www.books.google.com

Automatyczny backup

Backup Pro to aplikacja typu „zainstaluj i zapomnij”. Raz skonfigurowana będzie dbała o regularne wykonywanie kopii zapasowej ważnych plików. [SM]



W tym miesiącu jedna z najlepszych aplikacji do backupu. Program Backup Pro jest w pełni zautomatyzowany. Wystarczy raz skonfigurować parametry wykonywanej kopii zapasowej i można o nim zapomnieć. Aplikacja samoczynnie o określonej godzinie wybranego dnia tygodnia skopiuje zawartość wskazanego katalogu na wybrany dysk, zaszyfruje i skompresuje pliki, aby ograniczyć ich objętość. Po zakończeniu operacji program wyśle na wskazany adres automatyczną wiadomość e-mailową zawierającą raport.

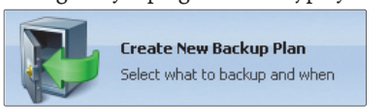
DVD 2/2010

Grupa: PEŁNE WERSJE
Backup Pro 3.0
Język: ANGIELSKI Rejestracja: TAK
System: Windows XP/2000/Vista/7
Internet: www.ocster.com/en

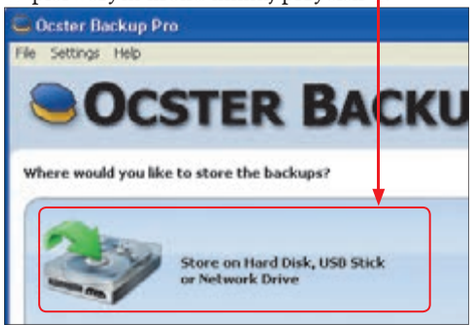
Tworzenie zadania backupu

Obsługa programu jest bardzo prosta. Pokazujemy krok po kroku, jak go skonfigurować.

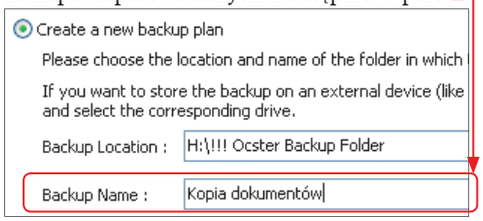
1 W oknie głównym programu kliknij przycisk:



W pierwszym kroku kliknij przycisk ■.

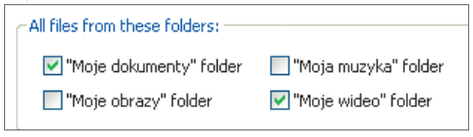


W drugim kroku kliknij przycisk Browse i wskaż katalog docelowy, w którym będzie przechowywana kopia zapasowa danych. Następnie w pole ■



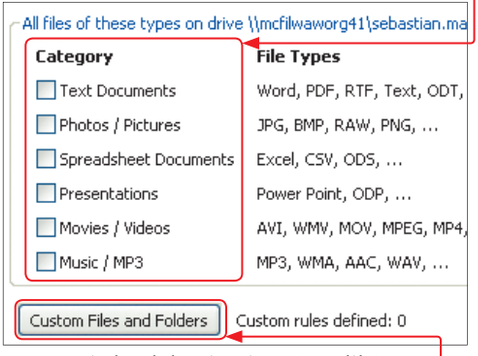
wpisz nazwę dla tworzonego zadania. Kliknij przycisk Next.

2 Kolejny krok to wybór danych, które będą zabezpieczane. Do wyboru masz trzy sposoby: pierwszy (sekcja All files from these folders:) to backup wszystkich plików w katalogach roboczych:



Możesz zaznaczyć jeden lub więcej katalogów.

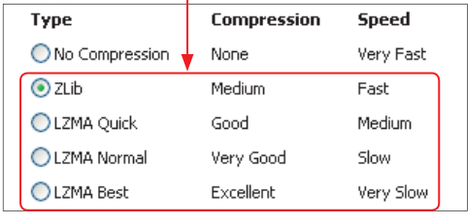
3 Drugi sposób – sekcja All files of these types on drive – to backup wszystkich plików danego typu znajdujących się na dysku. W kolumnie ■



zaznacz jeden lub więcej typów plików, np. Photos / Pictures, aby wykonać backup wszystkich plików graficznych.

4 Trzecim sposobem jest backup katalogów lub plików wskazanych przez użytkownika. Kliknij przycisk ■. W oknie Custom Files and Folders kliknij przycisk Add Folder ..., aby dodać zawartość katalogu, lub Add File ..., aby dodać pojedyncze pliki. W ten sposób możesz dodać dowolną liczbę katalogów i plików. Gdy skończysz, kliknij OK. Opisane wyżej trzy sposoby możesz połączyć.

5 Po powrocie do okna wyboru danych kliknij przycisk Next. Kolejny etap to wybór kompresji. Do wyboru masz cztery metody kompresji plików ■,



Rejestracja pełnej wersji

Na CD znajduje się najnowsza niezarejestrowana wersja programu Backup Pro. Aby usunąć ograniczenie czasowe, należy przeprowadzić darmową rejestrację, do której potrzebne będzie połączenie z internetem.

1 Po zainstalowaniu program uruchamia się automatycznie z wyświetlonym oknem Trial Time Information. Uruchom przeglądarkę stron WWW i w pole adresu wpisz 1. Na stronie kliknij odnośnik My Account.

2 Wyświetli się strona logowania, musisz utworzyć swoje konto. W pole:

1. Please enter your e-mail address :

wprowadź adres swojej skrzynki pocztowej i kliknij przycisk Next. Wyświetli się strona rejestracyjna. Pole E-mail: * jest już wypełnione. Wypełnij pozostałe pola formularza: Please choose a password: * i Please type the same password again to verify it: * – wpisz swoje hasło, First Name: * i Last Name: * – imię i nazwisko, w pola oznaczone Date of Birth: wprowadź swoją datę urodzenia, w sekcji Security Question: wybierz jedno z pytań i w pole Answer wpisz odpowiedź. Dane te posłużą do identyfikacji w przypadku, gdybyś chciał odzyskać zagubione hasło. Po zakończeniu kliknij przycisk Next.

3 Na podany adres zostanie wysłany e-mail. W treści e-maila znajdziesz odnośnik aktywujący twoje konto. Kliknij go. Ponownie wyświetli się strona WWW potwierdzająca prawidłową aktywację konta. Wróć do okna Trial Time Information i kliknij przycisk Register and Unlock. Wyświetli się okno Enter Unlock Code, a w tle w przeglądarce stron WWW zostanie wyświetlona strona, na której w zielonej ramce widoczny jest klucz rejestracyjny.

4 Zaznacz klucz, skopiuj go kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[C]**. Wróć do okna Enter Unlock Code, ustaw kursor w pustym polu i kombinacją **[Ctrl]+[V]** wklej skopiowany klucz. Następnie kliknij OK. Wyświetli się okno informujące, że klucz jest poprawny. Zamknij okno przyciskiem OK.

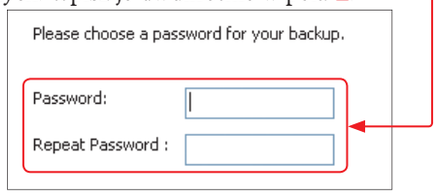
Adresy internetowe
1 www.ocster.com

od ZLib – metoda szybka, ale kompresja średnia, do LZMA Best – metoda bardzo wolna, ale dająca największą oszczędność powierzchni. Masz też opcję braku kompresji – No Compression. Gdy dokonasz wyboru, kliknij przycisk Next.

6 W kolejnym kroku musisz wybrać metodę szyfrowania danych. Podobnie jak przy kompresji masz do wyboru cztery metody szyfrowania różniące się szybkością i skutecznością:

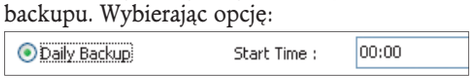
Możesz też wybrać opcję No Encryption i nie szyfrować danych. Gdy dokonasz wyboru, kliknij Next.

7 Jeśli wybrałeś jedną z metod szyfrowania, w kolejnym etapie musisz dwukrotnie podać hasło chroniące dostępu do zaszyfrowanych danych. Wpisz je dwukrotnie w pola.

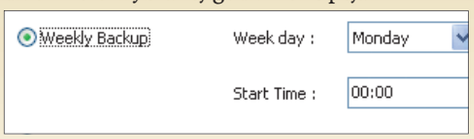


Zapamiętaj hasło. Bez niego nie będziesz mógł przywrócić plików z kopii zapasowej! Następnie kliknij Next.

8 Kolejny etap to wybór odstępów czasowych, w których wykonywane będzie zadanie backupu. Wybierając opcję:



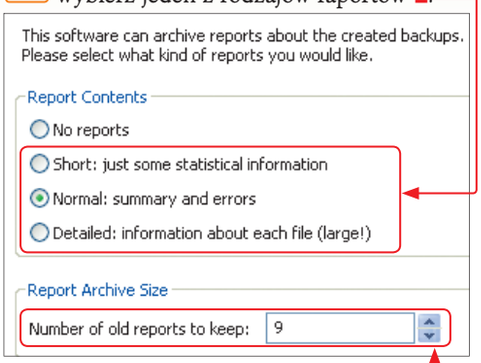
decydujesz, że kopia wykonywana będzie codziennie o wybranej godzinie. Opcja:



daje możliwość wykonywania kopii raz na tydzień o określonej godzinie. Jeśli wybierzesz trzecią opcję:

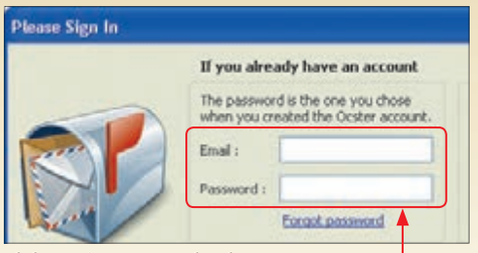
będziesz musiał uruchamiać zadania backupu samodzielnie. Kliknij Next.

9 W następnym kroku w sekcji Report Contents wybierz jeden z rodzajów raportów.

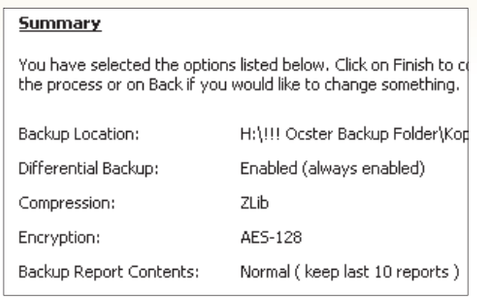


Raporty są tworzone po wykonaniu kopii zapasowej. W sekcji Report Archive Size możesz określić liczbę raportów archiwalnych, jakie będą przechowywane. Kliknij Next.

10 Jeśli chcesz otrzymać e-mailem raport z każdego przeprowadzonego zadania backupu, zaznacz w tym kroku pole Automatically send reports via email i kliknij przycisk Next. W oknie, które się wyświetli, podaj adres

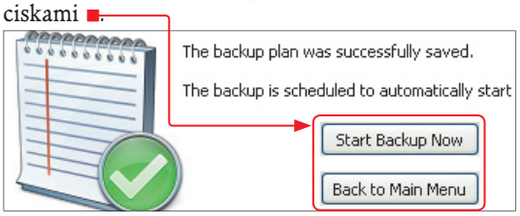


elektroniczny oraz hasło, którego użyłeś podczas rejestracji na stronie WWW producenta (patrz ramka „Rejestracja pełnej wersji"). Kliknij OK. Po powrocie do programu kliknij Next. Ostatni etap to podsumowanie:



Sprawdź wyświetlone tutaj informacje i jeśli wszystko się zgadza, kliknij przycisk Finish.

11 Zadanie backupu zostaje pomyślnie zapisane. Wyświetli się plansza z dwoma przyciskami.

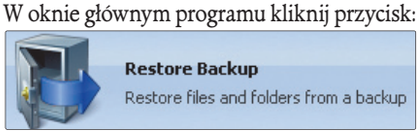


Pierwszy uruchomi proces backupu, drugi umożliwi powrót do strony głównej.

Przywracanie plików z kopii zapasowej

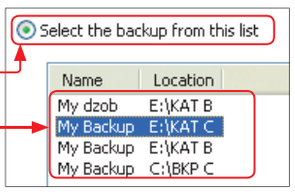
Zadanie backupu masz już skonfigurowane. Od tej pory program będzie pamiętał za ciebie, aby regularnie wykonywać kopie bezpieczeństwa ważnych danych. W przypadku, gdy zajdzie konieczność odzyskania danych z kopii zapasowej, wykonaj czynności opisane poniżej.

1 W oknie głównym programu kliknij przycisk:



W pierwszym etapie kliknij przycisk.

2 W drugim kroku zaznacz opcję i zaznacz na liście zadanie backupu, z którego pliki chcesz przywrócić. Kliknij Next.

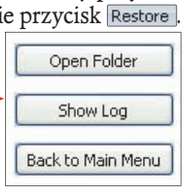


3 Jeśli wybrane zadanie było szyfrowane, w kolejnym kroku w pole Password: wpisz hasło. Następnie kliknij Next.

4 W następnym etapie zaznacz katalogi, które chcesz odzyskać. Możesz zaznaczyć katalog główny i odzyskać całą jego zawartość lub zaznaczyć podkatalogi i odzyskać tylko część z plików backupu. Po zaznaczeniu kliknij Next.

5 Kolejny etap to wskazanie miejsca docelowego, gdzie przywracane pliki zostaną zapisane. Kliknij przycisk Browse. W otwartym oknie wskaż katalog docelowy i kliknij OK. Po powrocie do okna programu kliknij przycisk Next.

6 W przedostatnim oknie kliknij przycisk Next i w ostatnim oknie przycisk Restore. Pliki zostaną przywrócone. Na koniec wyświetli się plansza z przyciskami:



Open Folder – otwiera katalog z przywróconymi plikami, Show Log – pokazuje raport z przywracania danych, Back to Main Menu – powoduje powrót do strony głównej.

Ocster Secure Storage – oferta specjalna

Dla czytelników PC Formatu firma Ocster przygotowała ofertę specjalną. Umożliwia ona zakup chronionej powierzchni dyskowej online **Ocster Secure Storage**, na której będziesz mógł przechowywać kopie zapasowe danych utworzone programem Backup Pro. Aby skorzystać ze zniżki, należy w formularzu zakupu podać kod rabatowy **PCFPL10**, który upoważnia do 20-proc. zniżki. Oferta nie jest ograniczona czasowo.

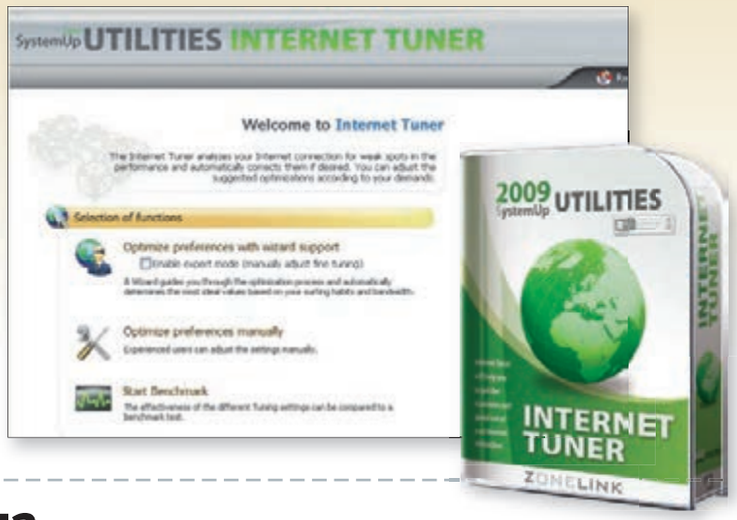
Przyspieszanie internetu

Połączenie internetowe twojego komputera wykorzystasz do maksimum dzięki pełnej wersji programu InternetTuner. [SM]

Konfigurowanie opcji związanych z połączeniem sieciowym nie jest czynnością prostą. Początkujący użytkowincy powinni skorzystać z pomocy programu, który automatycznie dopasuje konfigurację, tak aby uzyskać maksymalną wydajność podczas przeglądania stron WWW czy grania w gry online. Dla osób lepiej znających się na komputerach przeznaczona jest funkcja ręcznej konfiguracji, która pozwoli kontrolować zmiany, jakich aplikacja dokonuje w systemie operacyjnym.

DVD 2/2010

Grupa: PEŁNE WERSJE
SystemUp 2009 Internet Tuner 1.5.1
Język: ANGIELSKI Rejestracja: TAK
System: Windows XP/Vista
Internet: www.zonelink.de/en



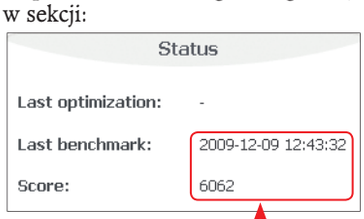
Pomiar wydajności i tuning łącza

Proces optymalizacji szybkości łącza jest zautomatyzowany. Przed jego rozpoczęciem należy jednak zmierzyć szybkość, aby można było porównać wyniki przed i po przeprowadzeniu zmian w systemie.

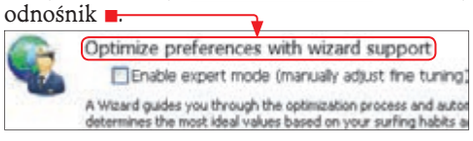
1 Po uruchomieniu programu kliknij odnośnik.

W oknie Welcome to the Internet Tuner kliknij przycisk Start benchmark ... i poczekaj, aż program dokona pomiarów. Wynik testu jest podany w punktach w wierszu pod wykresami, np. Your test result: 6062. Kliknij przycisk < Back.

2 Po powrocie do okna głównego znajdziesz w sekcji:



informację o dacie i wyniku przeprowadzonych pomiarów.
Przejdź do sekcji Selection of functions i kliknij odnośnik.



3 W pierwszym etapie wybierz z listy Your Internet connection: typ i prędkość połączenia, z którego korzystasz. Jeśli nie znasz tych danych, kliknij przycisk Detect... – program sam określi typ i prędkość połączenia.

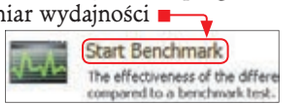
4 W celu optymalnego skonfigurowania połączenia zaznacz w sekcji Surfing habits, do czego chcesz używać komputera, łącząc się z siecią. Możesz wybrać jedną z trzech opcji: as a gaming PC for online games – korzystanie z gier online, to surf – przeglądanie stron WWW, to work in the local network – praca w sieci lokalnej.

5 Po prawej stronie masz do wyboru kolejne trzy opcje:

Pierwsza dotyczy tylko mieszkańców Niemiec. Zaznacz drugą opcję, jeśli częściej łączysz się z witrynami w Europie, lub trzecią opcję, gdy zwykle korzystasz ze stron ulokowanych poza Europą. Kliknij Next >.

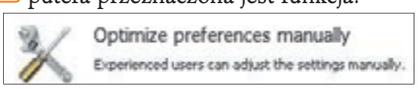
6 Program przeprowadzi serię testów. Potem automatycznie skonfiguruje połączenie sieciowe twojego komputera. Na koniec wyświetli się okno Information z informacją o konieczności ponownego uruchomienia systemu. Zapisz pracę, zamknij inne okna aplikacji i kliknij Yes.

7 Po ponownym starcie systemu i programu uruchom pomiar wydajności i porównaj wynik pomiarów przed i po optymalizacji.

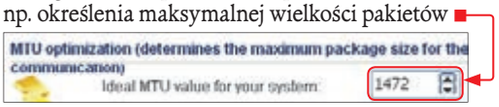


W naszym przykładzie komputer testowy przed optymalizacją osiągnął wynik 6062 punktów, po optymalizacji – Your test result: 6409 points.

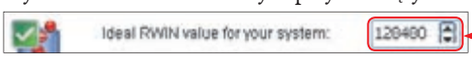
8 Dla zaawansowanych użytkowników komputera przeznaczona jest funkcja:



Wybierając ją, uzyskujesz możliwość ręcznego konfigurowania parametrów połączenia z siecią, np. określenia maksymalnej wielkości pakietów



czy wielkości bufora dla danych przychodzących.



Rejestracja pełnej wersji programu SystemUp 2009 InternetTuner 1.5.1

Przed rozpoczęciem korzystania z programu musisz go zarejestrować. Rejestracja jest bezpłatna i potrzebne jest do niej połączenie z internetem.

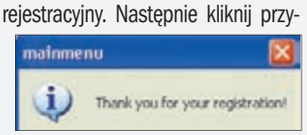
1 Po uruchomieniu instalatora zmień w pierwszym oknie język na English i kliknij OK. Dalsza część instalacji przebiega standardowo i nie wymaga opisywania.

2 Po zainstalowaniu uruchom program. Wyświetli się okno SystemUp HardDisk Special Promotion z informacjami o promocjach producenta. Zamknij je przyciskiem OK.

3 Wyświetli się okno SystemUp - Product registration. Musisz tutaj podać dane rejestracyjne. Aby je uzyskać, uruchom przeglądarkę stron WWW i w pole adresu wpisz adres strony rejestracyjnej:
www.zonelink.de/special/pcformat7

4 W pole E-Mail address: wpisz swój adres elektroniczny i kliknij przycisk Request Licence Key. Odbierz pocztę. Odszukaj e-mail od nadawcy „zoneLINK Software". W treści znajdziesz zapisany wytłuszczoną czcionką klucz rejestracyjny. Zaznacz go myszką i skopiuj do schowka kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[C]**.

5 Wróć do okna SystemUp - Product registration. W pole Name: wpisz swoje imię i nazwisko, możesz wypełnić pole Company (optional): wpisując w nie nazwę swojej firmy. Ustaw kursor w polu Serial number: i kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[V]** wklej skopiowany klucz rejestracyjny. Następnie kliknij przycisk Register. Wyświetli się okno: informujące o poprawnym przeprowadzeniu rejestracji. Zamknij je, klikając OK.



Usuwanie zbędnych programów

Co jakiś czas należy zweryfikować zainstalowane oprogramowanie. Jeśli masz na dysku aplikacje, których nie używasz, usuń je programem Uninstaller. [SM]

Program Ashampoo Uninstaller oprócz podstawowej funkcji, jaką jest całkowite usuwanie wskazanych aplikacji, ma wiele innych bardzo przydatnych narzędzi. Pozwalają one usunąć z dysku niepotrzebne pliki internetowe, pliki tymczasowe a także wyszukują i usuwają puste katalogi. Moduł defragmentacji analizuje partycje dyskowe, wyszukuje pofragmentowane pliki, których dane są porozrzucane po dysku, a następnie je scala. Do dyspozycji masz też moduł czyszczący rejestr, który usuwa nadmiarowe dane.

DVD 2/2010

Grupa: PEŁNE WERSJE
Ashampoo Uninstaller 3.0
Język: POLSKI Rejestracja: TAK
System: Windows XP/Vista
Internet: www.ashampoo.com

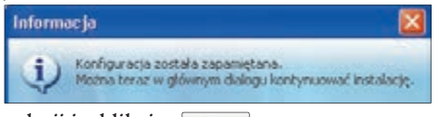
Wyrzucanie niepotrzebnej aplikacji

Uninstaller monitoruje proces instalowania nowych aplikacji. Dzięki temu, gdy zechcesz je odinstalować, będziesz miał pewność, że wszystkie pliki zostaną usunięte z dysku, a rejestr będzie oczyszczony.

Monitorowana instalacja

1 Gdy zechcesz zainstalować nową aplikację, np. z naszej płyty, uruchom przedtem program Uninstaller. W oknie głównym wybierz zakładkę Przeglądanie, a następnie kliknij przycisk ■.

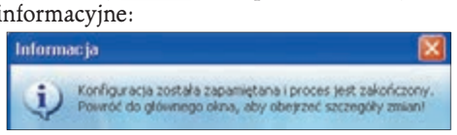
2 Wyświetli się pierwsze okno asystenta. Kliknij przycisk Zapamętaj konfigurację. Program zapamięta stan systemu przed zainstalowaniem aplikacji i będzie mógł go porównać ze stanem po wykonaniu instalacji. Po zakończeniu wyświetli się okno:



zamknij je, klikając OK.

3 W kroku drugim kliknij przycisk Instalacja aplikacji i w standardowym oknie Wybierz aplikację wskaż plik instalatora wybranej aplikacji. Następnie kliknij Otwórz. Okno programu Uninstaller zostanie zminimalizowane i rozpocznie się instalacja wybranej aplikacji.

4 Po zainstalowaniu aplikacji powracamy do okna Uninstallera. Kliknij przycisk Tworzenie protokołu, w oknie Zapisz plik Log nadaj nazwę plikowi dziennika, w którym zapisane będą zmiany, jakich dokonała w systemie instalacja. Kliknij Zapisz. Po zapisaniu zamknij okno informacyjne:



przyciskiem OK.

Całkowita deinstalacja programów

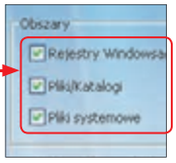
1 Teraz przeprowadzimy proces odwrotny. Zainstalowana aplikacja zostanie całkowicie usunięta z systemu. Kliknij zakładkę Przeglądanie, a potem ■.

2 W pierwszym etapie, w oknie asystenta kliknij przycisk Ładuj protokół z instalacji. W oknie Wczytaj plik log wskaż plik dziennika aplikacji, którą chcesz usunąć z systemu, i kliknij Otwórz. Po powrocie do okna asystenta kliknij Dalej >.

3 Następnie, w drugim etapie, kliknij przycisk Deinstalacja manualna. Wyświetli się okno przypominające o konieczności zamknięcia aplikacji przed rozpoczęciem jej deinstalacji:

Kliknij OK i w następnym oknie Nie.

4 W kolejnym oknie zaznacz wszystkie pola obszarów ■ i kliknij OK. Wyświetli się pierwsze okno:



Zatwierdź Deinstalację: Rejestr.
Kliknij przycisk Wykonać. Po zakończeniu kliknij Dalej >. Pojawi się drugie okno:
Zatwierdź Deinstalację: Struktura plików.
Ponownie kliknij przycisk Wykonać i Dalej >. W trzecim oknie wykonaj te same czynności. Na koniec wyświetlą się dwa okna:

Kliknij w nich przyciski Tak i OK.

Rejestracja pełnej wersji Uninstaller 3 przez internet

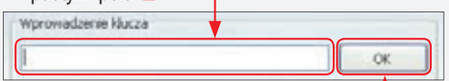
Po zainstalowaniu program należy zarejestrować. Potrzebne jest do tego połączenie z internetem.

1 Po przeprowadzeniu standardowej instalacji program wywoła okno przeglądarki stron WWW, w którym wyświetli się strona rejestracyjna. W pole formularza wpisz adres swojej skrzynki pocztowej i kliknij przycisk Send.

2 Na podany adres dostaniesz pierwszy e-mail. Odbierz pocztę, odszukaj wiadomość o tytule „Registration (Step 1)...". W jej treści jest zawarty odnośnik. Kliknij na nim – znajdziesz się z powrotem na stronie WWW. Ponownie odbierz pocztę i odszukaj drugi e-mail – o tytule „Your registration – Ashampoo® UnInstaller 3". W treści znajdziesz klucz rejestracyjny.

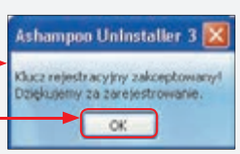
3 Zaznacz klucz z e-maila i kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[C]** skopiuj go do schowka. Następnie uruchom program Uninstaller ikoną na pulpicie ■. W oknie Konfiguracja kanałów wiadomości odznacz pola przy nazwach kanałów aktualności i kliknij przycisk OK.

4 W oknie głównym Ashampoo UnInstaller 3 rozwiń menu Internet i wybierz opcję Wprowadź klucz Reg/Trial. Otworzy się okno Rejestracja, kliknij przycisk Wprowadź klucz. Pojawi się sekcja Wprowadzenie klucza. Ustaw kursor myszki w pustym polu ■



i kombinacją klawiszy **[Ctrl]+[V]** wklej klucz. Kliknij przycisk ■.

5 Wyświetli się ostatnie okno ■ zamknij je przyciskiem ■.



Od tej pory możesz korzystać z zarejestrowanej pełnej wersji programu.

Telefon w skali 1:1

PLUSY | MINUSY

- Przystępna cena
- Wysuwana klawiatura qwerty
- Zgrabny kształt
- Mały ekran
- Błyszcząca obudowa
- Tylko EDGE

Dotykowy, ale tani

Samsung Delphi jest reklamowany jako smartfon stworzony do pisania SMS-ów. To prawda, ale w dobie serwisów społecznościowych liczy się to, że można go z powodzeniem wykorzystać do obsługi Facebooka czy Twittera. [Maciek Płochocki]

O „społecznościowych" możliwościach Samsunga Delphi B3410 decyduje kilka podstawowych elementów. Wysuwana klawiatura qwerty ułatwiająca wprowadzanie tekstu, widżety, które po jednym kliknięciu ikony prowadzą użytkownika bezpośrednio do serwisu społecznościowego, oraz przeglądarka internetowa dobrze skalująca strony do wymiarów ekranu

Obudowa

Choć wymiary Delphi nie są specjalnie małe, telefon sprawia wrażenie niewielkiej konstrukcji. Jak na urządzenie z wysuwaną klawiaturą jest też stosunkowo cienki – ma 16 mm grubości. Zastrzeżeń nie budzi też waga i kształt urządzenia – telefon dobrze leży w dłoni.

Obudowa niemal w całości jest wykonana z czarnego plastiku, przez co bardzo łatwo się brudzi po dotknięciu palcami. Na dodatek ślizga się w spoconej dłoni.

Na obudowie ulokowano standardowe przyciski głośności, aparatu, blokady klawiatury oraz, nietypowo, przycisk uruchamiający cyfrowy dyktafon.

Ekran

W telefonie jest zainstalowany ekran o przekątnej 2,6 cala, który można obsługiwać dotykiem. Mała rozdzielczość ekranu – 240 na 320 pikseli – może przeszkadzać, gdy na ekranie wyświetlane są małe literki, np. w przeglądarce internetowej. Drugi feler ekranu to mały kąt widzenia z prawej strony (przy ustawieniu ekranu w poziomie) – nawet przy małym przechyleniu na obrazie szybko pojawia się efekt negatywu. To wynik zachowania lepszego kąta widzenia dla strony lewej, z której patrzymy na ekran podczas korzystania z klawiatury qwerty.

Interfejs

Już po pierwszym włączeniu urządzenia można odnieść wrażenie, że interfejs telefonu nie w pełni dostosowano do małych wymiarów ekranu. U dołu wyświetlacza znajdziesz trzy ikony skrótu – wybieranie numeru, książka telefoniczna oraz menu. Ten element wykonano poprawnie. Po lewej stronie ekranu znajduje się pasek widżetów, z którego wybierasz dodatki, które mają być wyświetlone na ekranie po zamknięciu paska. Są wśród nich skróty do Facebooka, MySpace, Flackera Picassy, Friendstera i Photobucket.

Niestety, niektóre widżety, np. kalendarz czy odtwarzacz muzyki, po umieszczeniu na ekranie zajmują większą część jego powierzchni. Dodatki są jednak przezroczyste, więc można je umieścić jeden na drugim, choć to nie rozwiązuje całkowicie problemu. Listę widżetów możesz konfigurować, usuwając z niej nieużywane dodatki. Ułatwia to jej obsługę i ogranicza konieczność niezbyt wygodnego przewijania listy.

Przewijanie ekranu w pozostałych menu również nie jest intuicyjne. Trzeba się do niego przyzwyczaić.

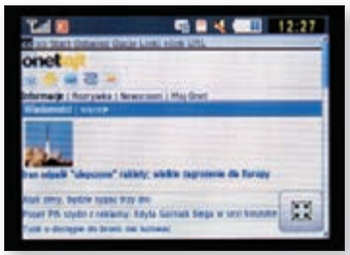
Samsung B3410 (Delphi) dane techniczne

Zakres	GSM850, GSM 900, GSM1800, GSM1900
Transmisja danych	GPRS, EDGE
Komunikacja	bluetooth
Ekran	2,6", dotykowy, 240x320 pikseli, 256 tys. kolorów
Obracanie obrazu	automatyczne po wysunięciu klawiatury
Kalwiatura	wysuwana qwerty, podświetlana
Wbudowana pamięć	30 MB
Port kart pamięci	micro SD do 16 GB
Aparat	2 megapiksele
Kamera	jakość QVGA 12 kl./s
Multimedia	odtwarzacz MP3, radio FM z RDS, dyktafon
Przeglądarka internetowa	NetFront v3.5
Akumulator	litowo-jonowy, 960 mAh
Czas pracy wg producenta	670 h czuwania/650 minut rozmowy
Wymiary	102,3x52,4x15,9 mm
Waga	115 g
Cena	ok. 550 zł

Ceny telefonów w sieci Era

W ofercie abonamentowej						
Taryfa i abonament [1]	Nowa Era 20 - 25 zł		Nowa Era 40 - 45 zł [2]		Nowa Era 60 i wyższe [3]	
Czas trwania umowy	24 mies.	36 mies.	24 mies.	36 mies.	24/36 mies.	
Cena telefonu	499 zł	399 zł	149 zł	1 zł	1 zł	
W ofercie mix						
Taryfa i abonament [1]	Nowa Era Mix - 25 zł		Nowa Era Mix - 50 zł		Nowa Era Mix - 75 zł	
Czas trwania umowy	24 mies.	36 mies.	24 mies.	36 mies.	24 mies.	36 mies.
Cena telefonu	399 zł	299 zł	249 zł	99 zł	99 zł	1 zł

[1] Wysokość abonamentu podana dla promocji Świąteczne prezenty - w przyszłych promocjach wysokość abonamentu może się nieznacznie zmienić. Ceny telefonów w taryfie Nowa Era obowiązują do końca stycznia 2010. [2] Te same ceny telefonu obowiązują w taryfie Telefoniczna okazja 25. [3] Te same ceny telefonu obowiązują w taryfie Telefoniczna okazja 45.



Przeglądarka internetowa sprawnie skaluje wielkość stron do wymiarów ekranu. Jednak niska rozdzielczość wyświetlacza sprawia, że małe litery są wyświetlane niewyraźnie.

Na dodatek pasek przewijania, który sygnalizuje możliwość przewinięcia danego menu, jest bardzo wąski i można go przegapić.

Komunikacja

Nieprzystosowanie do obsługi szybkiej transmisji danych 3G to największa wada opisywanego Samsunga i niekonsekwencja w jego projektowaniu. Jeśli telefon ma służyć do odwiedzania serwisów społecznościowych, dlaczego użytkownik jest zmuszony do korzystania wyłącznie z transmisji danych w standardzie EDGE o prędkości do 236 Kb/s? Rezygnacja z transmisji danych 3G wpłynęła jednak pozytywnie na czas pracy – po tygodniu sporadycznego używania telefonu akumulator Delphi jest wciąż w połowie napełniony.

B3410 oferuje komunikację bezprzewodową przez bluetooth. Brak natomiast modułu Wi-Fi, co jednak nie powinno dziwić, biorąc pod uwagę klasę cenową urządzenia.

Multimedia

Wbudowany w Delphi aparat fotograficzny ma matrycę o rozdzielczości zaledwie 2 Mpix. Dla jednych będzie to rozdzielczość wystarczająca, inni pokręcą nosem. Na pewno nie można polecić tego modelu osobom, które dużo fotografują. Brak lampy sprawia, że jedynie zdjęcia robione w bardzo dobrze oświetlonych pomieszczeniach lub na dworze są ostre i pozbawione szumu. Na innych fotkach widać ziarno, a obraz jest poruszony.

Dużą zaletą dla lubiących słuchać muzyki będzie standardowe gniazdko słuchawkowe minijack. Z telefonem dostarczany jest zestaw słuchawkowy – podłączysz go jednak nie przez wspomniane gniazdko, ale port ładowarki (standardowy dla telefonów tego producenta).

Użyte aplikacje radia i odtwarzacza są bardzo ubogie w funkcje. W pierwszej nie masz np. możliwości opisania znalezionych częstotliwości radiowych – z identyfikacją stacji musisz się zdać na RDS. W odtwarzaczu MP3 możliwe jest wybieranie jedynie list odtwarzania lub pojedynczej piosenki.

Wygoda używania

Gdy już się przyzwyczaisz do obsługi ekranu i układu menu (czasem nielogicznego, np. opcje bluetooth w sekcji aplikacje), stwierdzisz, że Delphi wart jest swojej ceny.

Strzałki na klawiaturze qwerty bardzo ułatwią obsługę telefonu, dlatego warto jak najczęściej używać Samsunga, trzymając go poziomo z wysuniętą klawiaturą. Spodoba się osobom, które często pracują z tekstem, pod warunkiem że nie mają grubych kciuków – najwyższa linia klawiszy znajduje się zbyt blisko krawędzi obudowy, co utrudnia ich wciskanie.

Wybieranie ikon na ekranie dotykowym potwierdzane jest wibracją telefonu. Sama wibracja jest wyczuwalna w kieszeni, ale mogłaby być silniejsza. Niestety Delphi nie sygnalizuje nieodebranych połączeń i SMS-ów, gdy ekran jest wygaszony. Denerwować może także port kart pamięci schowany pod baterią.

Gdzie i za ile kupisz

Spośród operatorów tylko Era oferuje Delphi. Kupując telefon razem z abonamentem, możesz go mieć za 1 zł już przy abonamencie 45 zł i umowie na 3 lata. Przy dwuletnim zobowiązaniu telefon za 1 zł otrzymasz razem z abonamentem 65 zł lub wyższym. Delphi możesz zakupić także w taryfie MIX – patrz tabelka.

Telefon można kupić w wolnej sprzedaży i używać w dowolnej sieci. Najlepiej skorzystać z Allegro (telefony nawet wystawiane przez klientów Ery nie mają simlocka), Ceny zaczynają się już od 530 zł.

Nie wszystkie dostępne widżety dostosowano do wielkości ekranu. Kalendarz zajmuje 2/3 jego powierzchni, a ikonę odtwarzacza MP3 trudno w ogóle zmieścić na ekranie urządzenia.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

REKLAMA

DVD 2/2010

Grupa: UZUPEŁNIENIA

■ Artykuł archiwalny „Przegląd ofert przewodowego internetu stacjonarnego”, PC Format 12/2009

Co dostaniesz z internetem

Dostawcy internetu stacjonarnego oferują razem z łączem sporo dodatkowych usług. Od możliwości oglądania telewizji internetowej po rozszerzoną pomoc techniczną. Wskazujemy te, które są warte uwagi użytkowników. [Maciek Płochocki]

Aż 20 dodatkowych usług można naliczyć w ofercie sześciu największych dostawców stacjonarnego internetu, czyli Telekomunikacji Polskiej, Netii, Dialogu, Vectry, UPC i Aster (o samej ofercie internetu przeczytasz w artykule z PCF 12/2009, który znajduje się na krążku). Część usług jest darmowa. Płatne usługi kosztują często kilka złotych miesięcznie, tylko w niektórych przypadkach przekraczają 25 złotych. Opłaty za dodatkowe usługi są doliczane do miesięcznej faktury za internet.

E-mail i miejsce na stronę

Darmowa skrzynka e-mailowa to najpopularniejsza z usług dodatkowych – wśród wymienionych dostawców nie oferuje jej jedynie Dialog. Ale parametry tej usługi są już różne i zależą od dostawcy.

Najciekawszą ofertę ma Netia. Bez względu na prędkość zakupionego łącza klient otrzymuje 5 kont e-mailowych w domenach w.pl oraz z.pl. Łączna pojemność skrzynek to aż 7 GB. W sieci kablowej Vectra otrzymasz jeden adres poczty i 400 MB przestrzeni dyskowej. U pozostałych dostawców kablowych oferta zależy od szybkości wykupionego łącza. Na przykład w Aster przy najniższej prędkości 1 Mb/s operator oferuje 2 aliasy pocztowe (na jednym koncie e-mailowym) i 100 MB na wiadomości, a przy maksymalnej prędkości 20 Mb/s – już 5 kont, 10 aliasów i 300 MB. TP oferuje jedno konto e-mailowe i skrzynkę 50 MB.

Oprócz e-maili na serwerach operatora możesz też przechowywać swoje strony internetowe. Przestrzeń służąca do hostowania witryn jest często współdzielona z przestrzenią skrzynki e-mailowej – tak jest np. w TP, Vectra i Aster (w tej sieci przestrzeń dyskową możesz powiększyć, płacąc 5 zł miesięcznie za 100 MB). W UPC na stronę WWW otrzymujesz osobne miejsce, od 10 do 100 MB w zależności od prędkości łącza. Przestrzeń dyskową możesz wykorzystać jako prywatny serwer FTP – do zgromadzonych na nim danych uzyskasz dostęp z każdego komputera podłączonego do sieci.

Zabezpieczenie komputera

Dostawcy internetu coraz częściej podejmują kroki, aby zabezpieczyć swoich klientów przed internetowymi zagrożeniami. Pierwszą usługę tego typu wprowadziła 1 czerwca 2008 roku Telekomunikacja Polska, która bezpłatnie, na poziomie własnej infrastruktury sieciowej zablokowała niektóre porty używane przez złośliwe oprogramowanie. Niestety, tych samych portów używają także zdalne drukarki i dyski. Jeśli napotykasz kłopoty z obsługą takich urządzeń, zmień w ustawieniach modemu nazwę id neostrady, poprzedzając ją frazą **BEZ_OCHRONY-** (patrz ekran).

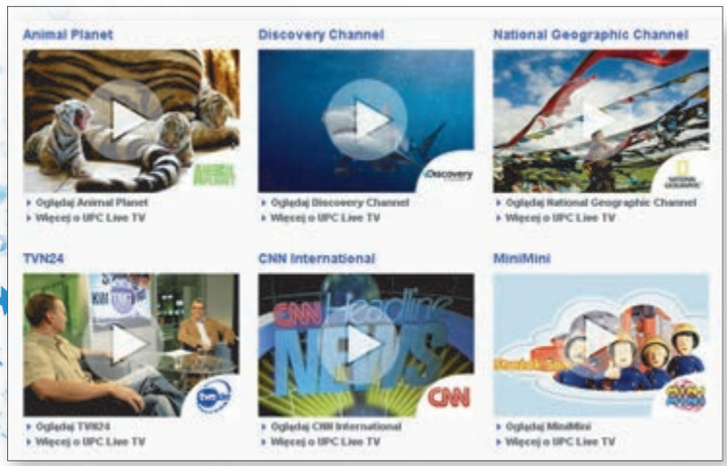
Ciekawą usługę tego typu, ale o znacznie większych możliwościach konfiguracji, udostępnia, za 5 zł miesięcznie, operator Dialog. Jego Strażnik Dostępu działa po stronie operatora (nie obciąża komputera użytkownika). Usługę można konfigurować za pośrednictwem przeglądarki internetowej. Pozwala ona m.in. na blokowanie wybranych stron WWW, sieci P2P, a nawet definiowanie, które elementy witryn mają być wyświetlane na ekranie komputera.

Mobilny internet w Netii

Jeśli korzystasz z internetu stacjonarnego w Netii, możesz na warunkach promocyjnych wykupić usługę internetu mobilnego. **Operator oferuje dwie opcje tej usługi: z limitem transmisji 100 MB** za 10 zł miesięcznie oraz **z limitem 1 GB** za 29 zł miesięcznie. Po wykorzystaniu pakietu danych należy doładować konto kwotą 19 zł za 100 MB lub 40 zł za 1 GB. Cena modemu 3G, potrzebnego do korzystania z usługi, to 150 zł przy taryfie 100 MB i 50 zł przy taryfie 1 GB.

Zamianę zwykłego modemu na urządzenie z wbudowanym punktem dostępowym 1 można wykupić w Aster, UPC i Vectra. W TP możesz kupić urządzenie pozwalające przesyłać sygnał sieciowy po kablu elektrycznym 2.

Jeśli używasz neostrady, możesz mieć kłopoty ze zdalną obsługą komputera i drukarki. To wynik działania usługi blokującej wybrane porty, często wykorzystywane w internetowych atakach. Aby wyłączyć usługę, wpisz frazę BEZ_OCHRONY- przed nazwę użytkownika w ustawieniach modemu ADSL ■.



Jeśli masz internet w UPC, możesz bez dodatkowych opłat oglądać 7 kanałów telewizyjnych w oknie przeglądarki internetowej. Podobną usługę, ale już płatną, oferuje Aster – w tym przypadku dostępne są 4 kanały telewizyjne.

Razem z usługą internetu w Netii, Aster i UPC możesz też kupić tradycyjny, instalowany na komputerze pakiet bezpieczeństwa F-Secure. Opłata za pakiet jest podzielona na liczbę miesięcy trwania umowy i po zsumowaniu jest wyższa niż cena pakietu kupionego oddzielnie.

W Netii możesz też wykupić program do wykonywania kopii zapasowych online firmy F-Secure. Usługa kosztuje od 25 zł miesięcznie i pozwala przechowywać kopię zapasową kluczowych danych na serwerach firmy F-Secure (dostęp do nich uzyskasz przez stronę WWW). Podobnie jak w przypadku programów antywirusowych także aplikację F-Secure Online Backup lepiej kupić oddzielnie – kosztuje 189 zł.

Szybsze łącze

Możliwość darmowej lub płatnej zmiany prędkości wysyłania i pobierania danych oferują tylko sieci kablowe Vectra i Aster. W pierwszej możesz za darmo zwiększyć nawet 4-krotnie (zależnie od posiadanego łącza) prędkość pobierania w godzinach nocnych (23.00–11.00). Zwiększenie prędkości wysyłania do 512 Kb/s jest płatne – kosztuje od 2,5 do 3,5 zł (w zależności od łącza). W Aster możesz zwiększyć tylko prędkość wysyłania. Dodatkowe 128, 256 lub 512 Kb/s w kierunku od abonenta kosztuje odpowiednio 25, 50 i 100 zł miesięcznie.

Standardowy modem dostarczany wraz z usługą internetu możesz zamienić na urządzenie wyposażone w punkt dostępowy, dzięki czemu stworzysz w swoim domu sieci Wi-Fi i łatwo podłączysz do internetu więcej komputerów. Taką możliwość mają klienci Vectry, gdzie dzierżawa odpowiedniego urządzenia kosztuje 10 zł miesięcznie. UPC w obecnej promocji oferuje urządzenie za darmo, Aster zaś za 19 zł miesięcznie (ten operator pobiera opłatę aktywacyjną w wysokości 129 zł).

Inny sposób na modernizację domowej infrastruktury sieciowej oferuje TP. Korzystając z usługi neostrada tp z telewizją, możesz za 99 zł kupić zestaw Liveplug, który pozwala na przesyłanie sygnału domowej sieci LAN za pomocą gniazdek i kabli elektrycznych. Dzięki temu możesz podłączyć komputer oddalony od modemu ADSL bez konieczności kładzenia długiego kabla ethernetowego.

Zmiana adresu IP

Przyznawany przez dostawcę usługi internetowej adres IP nigdy nie jest stały – zmienia się przy każdym logowaniu do usługi. W niektórych przypadkach nie jest nawet publiczny – wówczas twój komputer jest niewidoczny w internecie. W obydwu przypadkach możesz mieć problem z udostępnieniem innym internautom uruchomionego na twoim komputerze serwera WWW, FTP lub serwerów gier (hosting). Utrudniony jest także zdalny dostęp do komputera.

Uzyskanie stałego adresu IP umożliwiają Dialog (za 12 zł miesięcznie) oraz Vectra (5 zł miesięcznie). W tej ostatniej sieci możesz mieć więcej niż jeden stały adres IP – będziesz go potrzebować, jeśli w domu masz np. dwa komputery i każdy świadczy usługę hostingową. Dodatkowy adres kosztuje 5 zł. W Aster za zamianę prywatnego adresu IP na publiczny pobierana jest opłata 10 zł.

Telewizja i kino

W sieciach UPC i Aster możesz oglądać programy telewizyjne nadawane w technologii strumieniowej. W pierwszej sieci za darmo masz do dyspozycji 7 kanałów, m.in. Discovery, TVN24 i MiniMini. U operatora Aster dostępne są dwa pakiety kanałów. W pierwszym można oglądać TVN24 i Superstację, a w drugim dwa kanały dla dorosłych. Koszt jednego pakietu to 20 zł miesięcznie. Możliwe jest także wykupienie dostępu na 7 dni – za 10 zł lub na 24 godziny – za 5 zł.

Jeśli jesteś abonentem Netii, możesz taniej korzystać z usług internetowego kina Cineman oraz iplex.pl. Na wypożyczenie filmu otrzymasz rabat w wysokości 10 proc., a opłata za wypożyczenie zostanie doliczona do faktury za internet.

Pozostałe usługi

Telekomunikacja Polska
- Darmowy dostęp do portalu internetowego neostrada World
- Darmowy dostęp do hot spotów Orange w całej Polsce
- Rabat na korzystanie z usługi telefonii internetowej (VoIP) neofon

Netia
- Doliczenie opłat za gry zakupione w portalu GameSpace do faktury za internet
- Doładowanie telefonu komórkowego w dowolnej sieci doliczone do faktury za internet

Dialog
- Darmowe hot spoty działające w pobliżu salonów sieci

Aster
- Rozszerzone wsparcie techniczne – 10 zł miesięcznie

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

DVD 2/2010

Grupa: UŻYTKOWE

■ **MioPocket Lite 9.2**
program do usuwania blokady z urządzenia GPS

Nowa mapa w starym GPS

Z leciwego urządzenia do nawigacji samochodowej można zrobić nowoczesne narzędzie z aktualną mapą i wygodnym interfejsem. I to bez ingerencji w fabryczne zabezpieczenia GPS-u. Jak to wykonać, pokazujemy w artykule. [Jan Zieliński]

Jeśli masz kilkuletnią nawigację samochodową ze starymi mapami, a producent nie umożliwia ich aktualizacji lub instalacji nowego oprogramowania, sam musisz zadbać o jej uaktualnienie. Nową aplikację do nawigacji kupisz przez internet lub w sklepie. Jeśli jest problem z jej instalacją, bo urządzenie zostało przed taką operacją zablokowane, nie radzimy ingerować w system operacyjny. Jest to nie tylko skomplikowane, ale w dodatku może spowodować uszkodzenie całego urządzenia. Lepszym rozwiązaniem są specjalne programy, które pomagają usunąć blokadę.

Przykładem jest MioPocket Lite, przeznaczony do urządzeń GPS firmy Mio. Program ten nie ingeruje na stałe w system operacyjny. Działa na karcie pamięci – włożenie jej do urządzenia uruchamia proces odblokowywania, a jej wyjęcie i restart urządzenia przywraca ustawienia fabryczne. W warsztatach pokazujemy, jak odblokować nawigację samochodową Mio C52 i jak zainstalować na tym urządzeniu AutoMapę, a dodatkowo – jak przystosować menu MioPocket Lite do współpracy z AutoMapą.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres
dorota.skalska@pcformat.pl

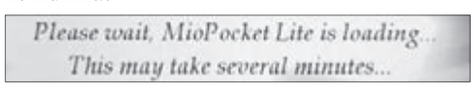
Usuwanie blokady z urządzenia Mio C520

W celu doinstalowania dowolnego oprogramowania na urządzeniu nawigacji samochodowej niezbędna jest pusta karta pamięci, odpowiednia dla tego urządzenia, na którą wgrywa się specjalny program. W warsztacie wykorzystaliśmy GPS Mio C520 z gniazdem kart SD.

1 Znajdź na naszej płycie DVD program MioPocket Lite i rozpakuj jego zawartość na dysku swojego komputera, a następnie przegraj ją na czystą kartę pamięci. Jeśli chcesz odblokować urządzenie Mio inne niż C520, może być konieczna zmiana nazwy plików **MioAutoRun.exe** i **MioAutoRun.mscr**, o czym przeczytasz na anglojęzycznej stronie **1**.

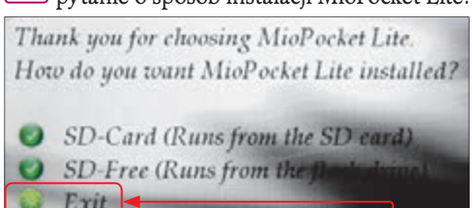
2 Włącz urządzenie Mio C520 i włóż do niego kartę pamięci ■.

Po chwili na ekranie urządzenia wyświetli się komunikat:



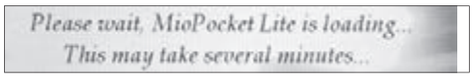
a następnie na dole ekranu pojawi się pasek postępu ładowania programu. Może to trwać od kilkunastu sekund do nawet kilku minut.

3 Po załadowaniu programu wyświetli się pytanie o sposób instalacji MioPocket Lite:

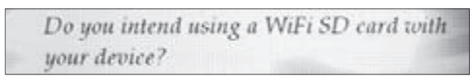


Jeśli chcesz przerwać operację, kliknij ■.

Opcja SD-Card oznacza, że aplikacja odblokowująca GPS jest uruchamiana z karty pamięci SD znajdującej się w gnieździe. Nie powinno się wyjmować karty z gniazda, gdy urządzenie działa, ponieważ może to skutkować błędem aplikacji, restartem urządzenia oraz przywróceniem ustawień fabrycznych. Opcja druga, SD-Free, jest przeznaczona dla osób, które mają podłączony do gniazda kart pamięci moduł Wi-Fi. W tym przypadku aplikacja MioPocket Lite zainstaluje się w pamięci wbudowanej w urządzenie GPS. Jeśli nie korzystasz z Wi-Fi, wybierz opcję SD-Card. Znowu wyświetli się komunikat:

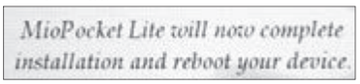


a po chwili pytanie, czy zamierzasz używać modułu Wi-Fi w gnieździe SD:



Kliknij .

4 W kolejnym wyświetlonym oknie zobaczysz komunikat:



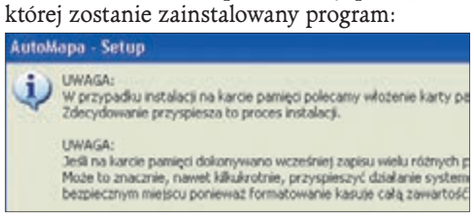
kliknij , aby zakończyć operację usuwania blokady urządzenia. Zrestartuje się ono automatycznie i po chwili będzie gotowe do pracy z każdą nowo zainstalowaną aplikacją – w przypadku Mio C520 aplikacja musi być przystosowana do Windows CE 5.0.

Instalacja AutoMapy w odblokowanym urządzeniu GPS

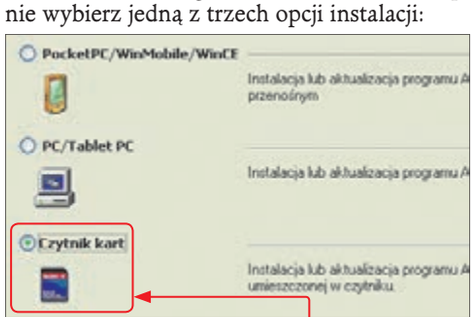
W naszym przykładzie przedstawiamy instalację w odblokowanym urządzeniu GPS polskiej popularnej aplikacji do nawigacji – AutoMapa 5.5.1. Jest ona dostępna w wersji demo za darmo. W ten sam sposób można zainstalować najnowszą wersję tej aplikacji.

1 Ze strony 2 pobierz wersję demo AutoMapy 5.5.1. Zapisz ją na dysku komputera. Uruchom plik AutoMapa_5.5.1_Demo.exe. W pierwszym oknie AutoMapa - Setup na rozwijanej liście jest już domyślnie ustawiony język Polski. Kliknij Dalej >. W kolejnym oknie wybierz Instalacja i kliknij Dalej >. Teraz musisz zaakceptować licencję, zaznaczając pole Akceptuję warunki podane w umowie licencyjnej i klikając Dalej >.

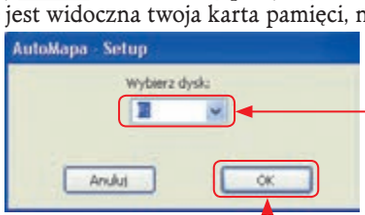
2 Wyświetli się komunikat o zalecanym podłączeniu do komputera karty pamięci, na której zostanie zainstalowany program:



Musi to być ta karta, na której wcześniej umieściłeś program MioPocket Lite (patrz poprzedni warsztat). Instalacja będzie szybsza niż przy podłączaniu do portu USB komputera całego urządzenia do nawigacji. Kliknij OK. Następnie wybierz jedną z trzech opcji instalacji:

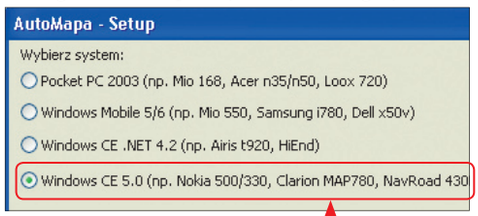


w naszym przykładzie jest to , kliknij Dalej >. Wskaż literę, pod jaką w komputerze jest widoczna twoja karta pamięci, np. ,



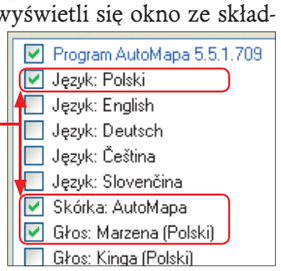
i kliknij .

3 Ważnym elementem instalacji jest wskazanie właściwego systemu operacyjnego, pod którego kontrolą pracuje twoja nawigacja:



W przypadku C520 jest to .

Po krótkiej chwili wyświetli się okno ze składnikami instalowanej aplikacji, takimi jak język, głos, skórka .



Wybierz dodatkowe elementy według potrzeb. Kliknij Dalej > w tym i kolejnym oknie. W następnym oknie w polu Licencja wpisz DEMOPOLSKA. Wypełnij też znajdujące się na dole pola Adres email: i Nazwisko i imię:. Kliknij Dalej >. Wybierz wg potrzeb, jaka część mapy ma być instalowana, np. Instalacja całego obszaru mapy. Po kliknięciu Dalej > rozpocznie się instalowanie plików na karcie pamięci.

4 Po chwili wyświetli się komunikat informujący, że możesz przełożyć kartę do urządzenia nawigacyjnego. Zanim to zrobisz, warto dostosować MioPocket Lite do uruchamiania AutoMapy z menu tej aplikacji, a nie z systemu operacyjnego urządzenia. W tym celu otwórz plik **MioPocketLite_Navigation.ini** znajdujący się na karcie pamięci w **MioAutoRun\Skin_MioPocketLite\Page**. Otworzy się on w notatniku. W kodzie odnajdź blok rozpoczynający się od:

```
ICONXPBUTTON
x = 65
y = 50
NewIni = ..\..\Scripts\Destinator.mscr
SizeNormal = 80
SizePushed = 80
ScaleAlpha = 100
IconNormal = ..\Icons\Destinator.ico
ScaleAlpha = 100
IconPushed = ..\Icons\Destinator.ico
```

i na początku każdej linii kodu postaw #. Zrób to we wszystkich blokach poza tym, który zawiera:

```
ICONXPBUTTON
x = 155
y = 130
NewIni = ..\..\Scripts\MioMap.mscr
SizeNormal = 80
SizePushed = 80
ScaleAlpha = 100
IconNormal = ..\Icons\MioMap.ico
ScaleAlpha = 100
IconPushed = ..\Icons\MioMap.ico
```

To spowoduje, że w menu urządzenia GPS nie będą widoczne ikony programów, których nie ma w pamięci urządzenia. Aby dodać ikonę AutoMapy, skopiuj cały blok, najlepiej ten z **MioMap.mscr**. Wprowadź zmiany w kodzie w obu blokach, aby wyglądały tak:

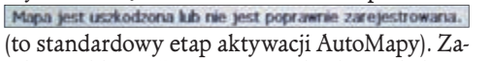
```
ICONXPBUTTON
x = 65
y = 50
NewIni = ..\..\Scripts\MioMap.mscr
SizeNormal = 80
SizePushed = 80
ScaleAlpha = 100
IconNormal = ..\Icons\MioMap.ico
ScaleAlpha = 100
IconPushed = ..\Icons\MioMap.ico

ICONXPBUTTON
x = 155
y = 52
NewIni = \Storage Card\AutoMapa EU\Automapa EU.exe
SizeNormal = 80
SizePushed = 80
ScaleAlpha = 100
IconNormal = ..\Icons\Automapa.ico
ScaleAlpha = 100
IconPushed = ..\Icons\Automapa.ico
```

Zapisz zmieniony plik. Teraz jeszcze przegraj znajdujący się na karcie plik **AutoMapa.ico** do katalogu **Icons**, znajdującego się w **MioAutoRun\Skin_MioPocketLite**.

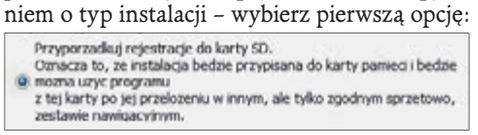
5 Przełóż kartę do urządzenia GPS i powtórz proces odblokowywania urządzenia według kroków 2–4 z poprzedniego warsztatu (trzeba to zrobić po każdorazowym wyjęciu karty z urządzenia GPS).

6 Po odblokowaniu Mio C520 automatycznie znajdziesz się w oknie nawigacji, w którym pojawią się tylko dwie ikony: MioMap i AutoMapy .

Uruchom AutoMapę, klikając jej ikonę. Wyświetli się komunikat o braku map:



(to standardowy etap aktywacji AutoMapy). Zamknij aplikację. Ponownie przełóż kartę do komputera. Automatycznie pojawi się okno z pytaniem o typ instalacji – wybierz pierwszą opcję:

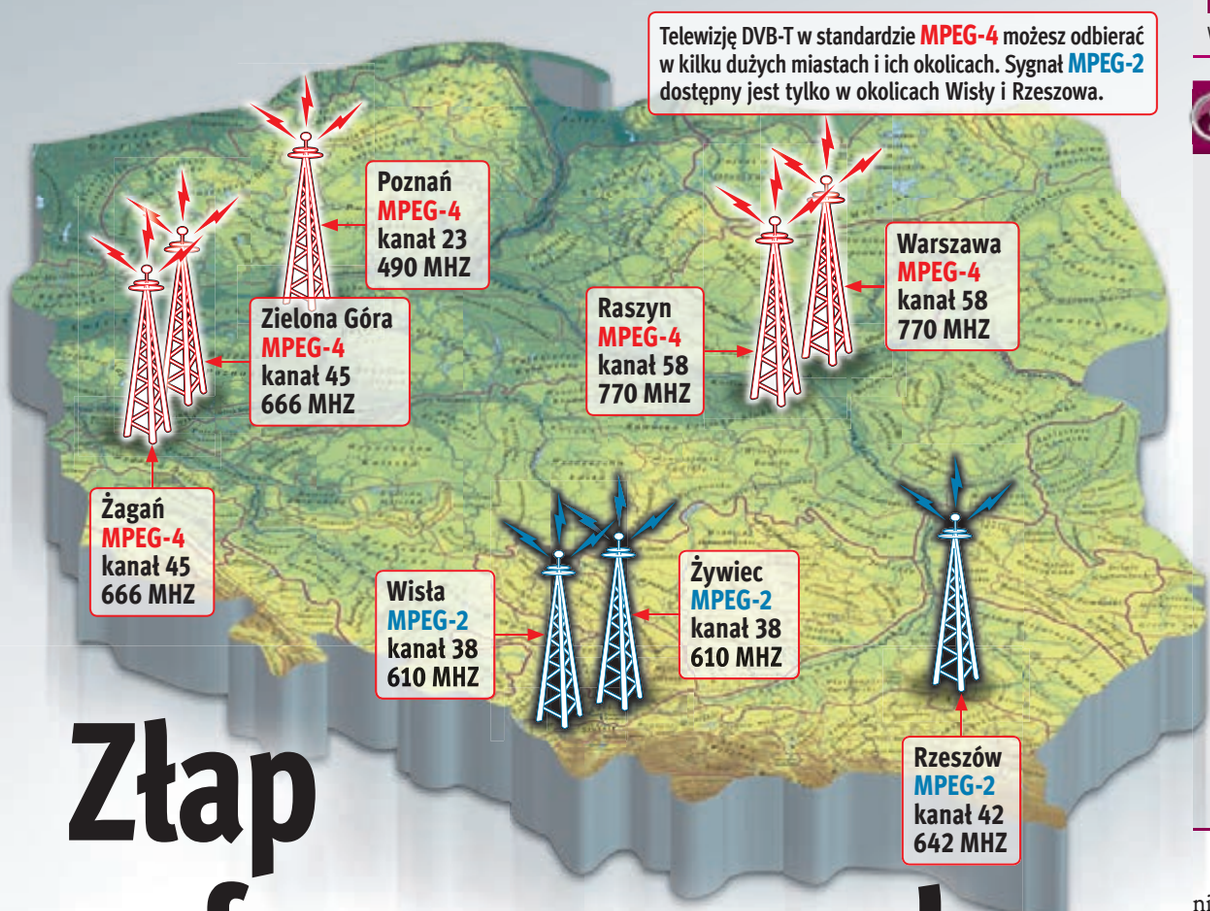


i kliknij OK. Wyświetli się potwierdzenie zainstalowania AutoMapy. Gdy teraz włożysz kartę do gniazda w urządzeniu nawigacyjnym i odblokujesz je (krok 2–4 pierwszego warsztatu), będziesz mógł korzystać bez problemów z nowej mapy.

Adresy internetowe

1 www.freewebs.com/miopocket-lite/installation.htm
2 http://automapa.pl/?PEI=53 169&lng=PL&cid=53 174

DVD 2/2010
Grupa: UZUPEŁNIENIA
Artykuł archiwalny „Telewizja cyfrowa w Polsce", PC Format 9/2009



Złap cyfrowy sygnał

W Polsce można już odbierać cyfrową telewizję naziemną w najnowszym formacie kodowania MPEG-4. Sygnał DVB-T jest na razie dostępny w kilku miastach. Sprawdź, gdzie można się już cieszyć cyfrową jakością obrazu oraz dźwięku i jakie urządzenia są do tego potrzebne. [Maciek Płochocki]

Nadawanie DVB-T w Polsce jest uruchamiane stopniowo. Pierwszymi, którzy mogą odbierać sygnał w cyfrowej jakości, są widzowie z Warszawy, Poznania, Zielonej Góry i Żagania oraz okolic tych miast (dane o parametrach nadajników znajdziesz na mapce). Choć oficjalnie wciąż jest to sygnał testowy, jego charakterystyka nie różni się od przyszłego sygnału oficjalnego. Do odbioru obydwu możesz używać tego samego tunera.

Zgodnie z planem tzw. cyfryzacji kraju w ciągu trzech najbliższych miesięcy cyfrowym nadawaniem ma być objęta niemal cała północna Polska, Dolny Śląsk oraz okolice Lublina, Opoczna, Dęblina i Zamościa. Do lipca 2011 roku DVB-T ma być osiągalne na terenie całego kraju.

Niestety w tej chwili plan cyfryzacji ma blisko roczne opóźnienie. Możliwe, że nie uda się dotrzymać zaplanowanych terminów. Niezagrożony jest plan wyłączenia nadajników analogowych – lipiec 2013.

Dostępne obecnie kanały to 7 stacji tworzących tzw. pierwszy multipleks. Są to wszystkie kanały nadawane dotychczas drogą analogową w paśmie niekodowanym, czyli: TVP 1 i 2, TVP Info, Polsat, TVN, TV4 i Puls.

W okolicach Żywca, Wisły i Krosna jest możliwy odbiór wymienionych kanałów z nadajników testowych o niskiej mocy. Jednak wykorzystywana tam technologia nadawania (MPEG-2) różni się od przyjętej w planie cyfryzacji (MPEG-4) i narzuca konieczność użycia odpowiedniego tunera. Urządzenie przystosowane do odbioru sygnału w formacie MPEG-4 nie będzie odbierało sygnału MPEG-2 i odwrotnie.

Grzeszki polskiej DVB-T

Choć Polska ciągnie się w ogonie państw wprowadzających cyfrową telewizję, wynikły z tego korzyści. **Do realizacji nadawania wybrano najnowszy standard kompresji obrazu i dźwięku MPEG-4 AVC**. W krajach, które stanowiły awangardę DVB-T (Niemcy, Belgia, Holandia), sygnał telewizyjny jest nadawany z wykorzystaniem starszego formatu MPEG-2. Nie stwarza on takich możliwości jak MPEG-4, m.in. nadawania **sygnału w wysokiej rozdzielczości**. Niestety, to jedyna przewaga rodzimego procesu cyfryzacji. Gdy w niektórych krajach UE przejście na nadawanie cyfrowe zakończono już w 2008 roku, u nas dostępnych jest tylko 7 kanałów w wybranych miastach. **Wciąż nie opracowano planu uruchomienia kolejnych pakietów kanałów**. Wśród nich mają się znaleźć zarówno darmowe kanały tematyczne, jak i stacje płatne (kodowane).

Jeśli mieszkasz blisko zachodniej lub południowej granicy kraju, prawdopodobnie jesteś w zasięgu czeskich lub niemieckich nadajników. Łapiąc ich sygnał, możesz się przekonać o jakości DVB-T.

Dlaczego warto

Największą zaletą cyfrowej telewizji jest jakość obrazu i dźwięku. Nadawany sygnał trafia do ciebie w niezmienionej w stosunku do oryginału postaci. W obrazie nie widać charakterystycznych dla transmisji analogowej zakłóceń, śnieżenia czy odbić.

Co ważne, w miejscach, gdzie występuje problem ze słabą jakością sygnału analogowego, możesz z powodzeniem odbierać sygnał cyfrowy. Tak jest np. w Warszawie, gdzie po przeniesieniu nadajnika telewizyjnego do Raszyna sygnał

Jeśli znajdujesz się w zasięgu sygnału DVB-T i masz problem z odbiorem telewizji analogowej 1, wypróbuj jakość sygnału cyfrowego. Bardzo możliwe, że za pomocą tej samej anteny uzyskasz dużo lepszą jakość obrazu 2 niż z sygnału analogowego.

W zestawie z tunerem w postaci klucza USB otrzymasz antenę, pilot zdalnego sterowania, przejściówki pozwalające podłączyć do tunera inne urządzenia niż komputer, a także oprogramowanie do oglądania telewizji na monitorze peceta.

cyfrowy, odbierany z tej samej anteny co analogowy, zapewnia dużo lepszą jakość obrazu.

Razem z sygnałem DVB-T może być nadawany elektroniczny informator programowy (EPG). Jest to wyświetlany na ekranie telewizora, bez przerywania bieżącego seansu, program telewizyjny. Cyfrowa telewizja pozwala także na zmianę ścieżki dźwiękowej (np. film z dubingiem lub bez dubingu), a także emisję dźwięku przestrzennego oraz wyświetlanie napisów.

Niestety, polscy nadawcy nie korzystają obecnie z tych funkcji. Najszybciej zostanie udostępniony informator programowy. Jednak już sama jakość obrazu sprawia, że warto przejść na DVB-T, jeśli w okolicy jest dostępny jej sygnał.

DVB-T w komputerze

Aby zminimalizować inwestycje w sprzęt potrzebny do odbioru telewizji cyfrowej, możesz wykorzystać swój komputer. Wystarczy, że wyposażysz go w tuner telewizyjny. Jest to urządzenie podobne do tunerów służących do odbioru telewizji analogowej, ale dostosowane do pracy z sygnałem cyfrowym. Przed zakupem sprawdź, w którym standardzie, MPEG-2 czy MPEG-4, jest nadawany sygnał w twojej okolicy, i wybierz odpowiedni tuner. Przykładowe urządzenia wraz z cenami znajdziesz w tabelce poniżej.

Jeśli telewizję chcesz odbierać za pomocą komputera stacjonarnego, możesz zakupić tuner PCI montowany w slocie płyty głównej komputera. Takie urządzenie ma wejście antenowe, ale samo nie jest wyposażone w antenę.

Jeśli potrzebujesz tunera z anteną, wybierz urządzenie w postaci klucza USB. Można je z powodzeniem wykorzystać w komputerze stacjonarnym lub laptopie. Dołączona antena jest niestety niewielka, ale powinna wystarczyć, jeśli znajdujesz się blisko nadajnika. W przeciwnym wypadku zawsze możesz podłączyć antenę dachową – tuner ma odpowiednie wejście lub przejściówkę.

Bez względu na rodzaj tunera dołączone do niego oprogramowanie pozwala na nagrywanie programów telewizyjnych, robienie zrzutów ekranowych, przeglądanie EPG oraz telegazety. Do większości urządzeń jest dołączony pilot zdalnego sterowania.

DVB-T na telewizorze

Niemal wszystkie najnowsze telewizory są wyposażone w tuner cyfrowej telewizji w standardzie MPEG-4. Aby odbierać DVB-T za pomocą takiego telewizora, wystarczy podłączyć kabel antenowy i włączyć wyszukiwanie kanałów. Na rynku znajdziesz też monitory komputerowe z tunerem MPEG-4 (np. firmy LG), które mogą pełnić funkcję niewielkiego telewizora (22–24 cale).

Starsze telewizory mogą mieć tuner DVB-T w standardzie MPEG-2 lub nie mieć takiego tunera w ogóle. W takiej sytuacji musisz kupić zewnętrzny tuner, tzw. set top box, do którego podłączysz kabel antenowy. Tuner z telewizorem połączysz kablem audio-wideo, np. HDMI. Set top box zapewnia kilka dodatkowych funkcji – nawet najprostsze i najtańsze urządzenia pozwalają nagrywać program telewizyjny, np. na podłączoną przez port USB pamięć USB. Droższe tunery mają wbudowany np. dysk, tuner telewizji satelitarnej czy port sieciowy.

Alternatywny dla zewnętrznego tunera jest zakup modułu (karty) rozszerzeń, montowanego w telewizorze w porcie common interface (CI). Przed zakupem sprawdź, czy w twoim telewizorze jest taki port. Znajduje się on zazwyczaj na tylnym panelu, przy bocznej krawędzi obudowy telewizora (może być zakryty zaślepką). Następnie sprawdź, czy twój telewizor znajduje się na liście urządzeń obsługiwanych przez moduł CI, który chcesz kupić. Instalacja karty rozszerzeń jest prosta i nie narusza warunków gwarancji na telewizor.

Dobór anteny

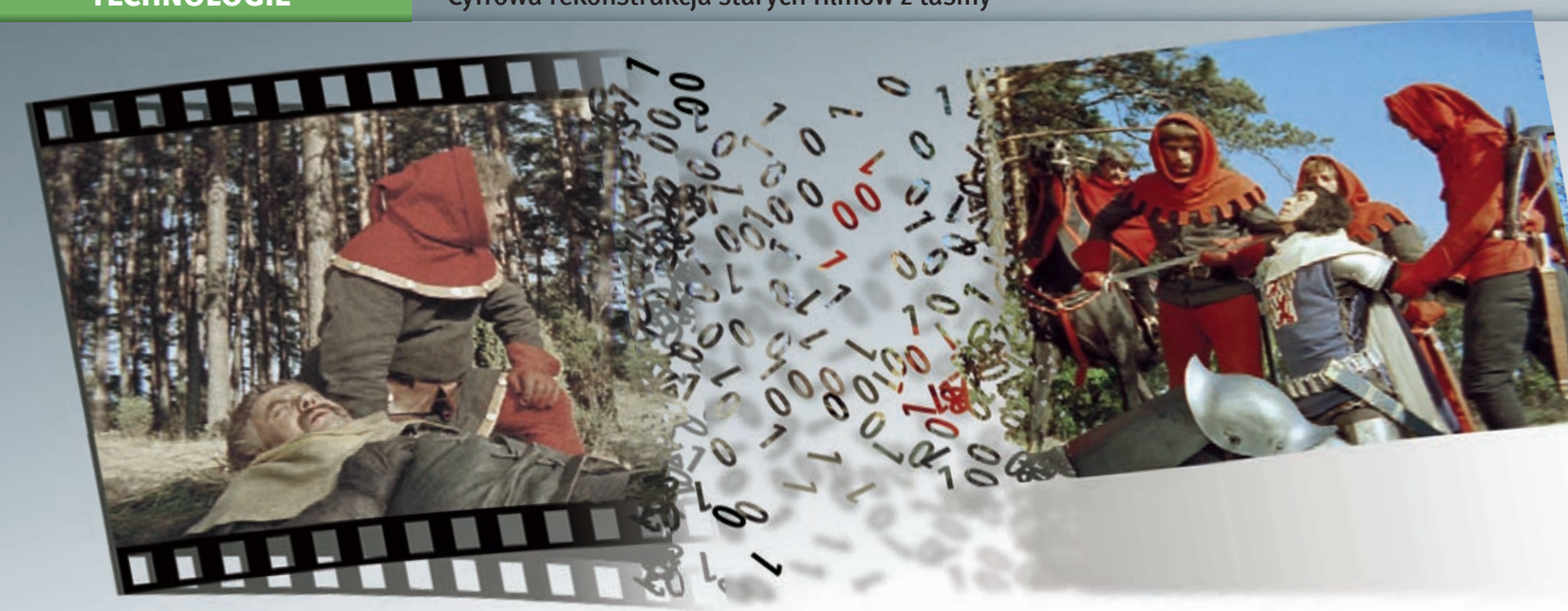
Wielką zaletą naziemnej telewizji cyfrowej jest możliwość wykorzystania tej samej anteny, co przy odbiorze sygnału analogowego. Jeśli masz już szerokopasmową antenę na dachu lub balkonie, możesz jej nadal z powodzeniem używać (nawet jeśli to już kilkunastoletnie, wysłużone urządzenie). Jeżeli kupujesz nową antenę lub nie możesz złapać sygnału DVB-T na obecnym sprzęcie, wybierz antenę kierunkową i skieruj ją na maszt telewizyjny. Anteny ze wzmacniaczem stosuj tylko w sytuacji, gdy mimo zastosowania anteny kierunkowej wciąż są problemy z odbiorem sygnału.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres maciej.plochocki@pcformat.pl

Dołączone do tunera oprogramowanie pozwala nagrywać programy na dysku komputera, wykonywać zrzuty ekranowe, oraz przeglądać EPG.

Przykładowe urządzenia do odbioru cyfrowej telewizji naziemnej DVB-T (MPEG-4)

w pececie		w pececie, laptopie	w laptopie	w telewizorze		
karta PCI	**monitor z tunerem**	**tuner USB**	**karta rozszerzeń**	**telewizor z tunerem**	**set top box**	**karta CI**
140 – 400 zł	950 – 1150 zł	100 – 180 zł	100 – 250 zł	od 1350 zł	od 200 zł	150 – 200 zł
Montowana we wnętrzu komputera (w porcie płyty głównej), nie ma dołączonej anteny. Sprzedawany w komplecie przewód pozwala wyprowadzić port pilota zdalnego sterowania na zewnątrz komputera.	Urządzenie możesz wykorzystywać jak standardowy monitor i szybko przełączyć je w tryb telewizyjny. Cena dużego monitora (22- lub 24-calowego) nie odbiega znacząco od ceny najtańszych telewizorów.	Wygodne rozwiązanie, które sprawdzi się zarówno w komputerze stacjonarnym, jak i w laptopie. Ma dołączoną antenę, a ponadto pozwala na podłączenie anteny zewnętrznej (dachowej).	Karta montowana w porcie Express Card ma tę zaletę, że chowa się w obudowie komputera i nie trzeba jej demontować w trakcie przenoszenia laptopa. Poza tym nie różni się od tunerów USB.	Niemal wszystkie nowe telewizory mają wbudowany tuner DVB-T. Za dobrej klasy telewizor 42-calowy, z tunerem MPEG-4 zapłacisz około 3 tys. zł. Za najtańsze ekrany 32-calowe o połowę mniej.	Rozwiązanie dla posiadaczy telewizorów bez tunera DVB-T lub urządzeń z tunerem w standardzie MPEG-2. Droższe urządzenia mają więcej funkcji, np. dysk twardy do nagrywania programów.	Montowana w specjalnym porcie common interface pozwala rozszerzyć możliwości starszych modeli telewizorów. Nie jest uniwersalna – pasuje tylko do wybranych odbiorników.



Z celuloidu do jakości HD

W ramach projektu KinoRP polskie filmy zapisane na taśmie celuloidowej są poddawane cyfrowej rekonstrukcji. Nad obrazem pracuje warszawskie studio filmowe TPS, a dźwięk regeneruje Toya Studios z Łodzi. Praca jest żmudna, mimo zastosowania komputerów i specjalistycznych programów. [Dorota Skalska]

Podstawą do cyfrowej rekonstrukcji filmu jest taśma wypożyczona z Filmoteki Narodowej i oczyszczona z kurzu. Czyszczenie z reguły odbywa się przy użyciu ultradźwięków.

Oczyszczona taśma jest najpierw skanowana w specjalistycznym skanerze. Inżynierowie z TPS korzystają ze skanerów własnej konstrukcji. Ich urządzenie skanuje od 2 do 4 klatek na sekundę. W filmie jest ok. 150 tys. klatek, zatem proces ten dla filmu czarno-białego trwa od 80 do 160 godzin. Dla kolorowego znacznie dłużej, ponieważ każda klatka jest skanowana cztery razy – oddzielnie każdy kolor plus jeden skan w podczerwieni, na którym od razu widać rysy i zabrudzenia.

Zeskanowany negatyw jest w komputerze zamieniany od razu na obraz w formacie TIF o 16-bitowej głębi. Materiał do tej pory był skanowany w rozdzielczości 2,5 K, czyli 2500 dpi (pikseli na cal), obecnie jest to już 4 K. Im film bardziej zniszczony, tym korzystniejsza jest wyższa rozdzielczość skanowania, bo z większą precyzją można wykonać retusz.

Na zeskanowany film potrzeba ok. 10 TB przestrzeni na dysku. Pamięć operacyjna wymagana przy obróbce to 20 TB.

Stabilizacja obrazu

Kluczowym elementem rekonstrukcji jest stabilizacja obrazu – czyli takie jego ustawienie, żeby obraz nie pływał albo nie skakał w wyniku nieznacznych przesunięć klatek czy deformacji. Im większa rozdzielczość, tym łatwiej dopasować kolejne klatki do siebie, z dokładnością do piksela. Dlatego tę operację wykonuje się na zeskanowanym materiale w pełnej rozdzielczości, używając specjalistycznego oprogramowania. Wylicza ono wektor przesunięcia czy deformacji obrazu. Stabilizację obrazu ułatwia to, że skany zawierają właściwy kadr filmowy z pewnym marginesem, więc bez problemu można zestawić rogi kolejnych klatek.

Retusz i stylizacja

Dalej odbywa się praca nad obrazem, którą można podzielić na retusz i stylizację. Retusz oznacza usuwanie plam, rys, zabrudzeń, skaz, szumów, migotania, pulsowania. W zakres stylizacji wchodzi korekta kolorów, usunięcie ziarna lub jego zostawienie, wyostrzanie lub rozmywanie obrazu.

Nie wszystkie operacje wykonuje się na plikach w największej rozdzielczości. Część odbywa się na tzw. plikach proxy (format QuickTime'a), które powstają po zmniejszeniu oryginalnych skanów, ważą niewiele i nie wymagają do uruchomienia superwydajnych komputerów. Operator ocenia film złożony z tych plików i przygląda się bliżej pojedynczym, budzącym wątpliwość klatkom, decyduje też, jakiej obróbce je poddać. Pewne niedoskonałości są wychwytywane przez algorytmy automatyczne lub półautomatyczne. W efekcie ze 150 tys. zeskanowanych klatek obróbce podlega ok. 15 tysięcy.

Pliki proxy pozwalają wyłapać miejsca, w których zmieniają się ujęcia, służą do wstępnego ustawienia kadrowania oraz – co najważniejsze – wstępnego wyrównania kolorów, czyli ujednolicenia jasności i kolorystyki całego filmu. Z pracy na plikach proxy powstają skrypty opisujące wstępną korektę danej klatki.

Cyfrowa rekonstrukcja przywraca filmom ostrość. Z nieczytelnych, zbyt ciemnych ujęć wydobywa szczegóły scenografii, ożywia wypłowiałe kolory. Na zdjęciach ujęcia z kopii filmów znajdujących się na rynku – niepoddane cyfrowej obróbce (PRZED) i zrekonstruowane cyfrowo na podstawie taśm z Filmoteki Narodowej (PO).

Klasyka znów w kinie

KinoRP to projekt cyfrowej rekonstrukcji klasyki polskiego kina – filmów zapisanych na światłoczułych taśmach celuloidowych. Jego celem jest precyzyjne odtworzenie pierwotnej jakości filmów bez ingerowania w ich wartość artystyczną. Dlatego w procesie rekonstrukcji cyfrowej uczestniczą twórcy filmu, a jeśli to niemożliwe – doświadczony operator filmowy. Osoby te decydują, które parametry filmu będą poprawione i zmienione.

Dotychczas w ramach KinoRP zrekonstruowano filmy: Pociąg, Matka Joanna od Aniołów, Sanatorium pod klepsydrą, Austeria, Popiół i diament. Od jesieni 2009 cyfrowe kopie filmów trafiają do kin sieci Multikino oraz SilverScreen. W planach jest ich wydanie w jakości HD na płytach blu-ray (mają kosztować o połowę mniej niż współczesne produkcje sprzedawane na tym nośniku), a później wyświetlanie w kanałach telewizji HD.

www.kinorp.pl

Część skryptów jest wykonywana na uzyskanych po skanowaniu plikach w najwyższej rozdzielczości. Następnie obrazy zawarte w tych plikach są kadrowane, tak by zawierały tylko materiał filmowy. Na powstałych plikach (nazywanych intermediate) są uruchamiane kolejne skrypty wygenerowane na plikach proxy. Na nich odbywa się też dalszy retusz i stylizacja.

Operator decyduje

Studio wykorzystuje znane na rynku oprogramowanie, m.in. Nuke 5.1 v. 1, na którym można wykonać niemal wszystkie operacje związane z przetwarzaniem obrazów płaskich czy ich łączeniem z animacjami przestrzennymi, oraz Final Cut. Poza tym stosuje aplikacje specjalistyczne, często pisane samodzielnie. W wielu przypadkach to operator decyduje, czy i jakiego narzędzia użyć.

Na przykład program, który służy do maskowania plam, zabrudzeń czy rys, analizuje zawartość klatki poprzedniej i kolejnej w danym miejscu i na tej podstawie sugeruje, że to miejsce powinno być poddane retuszowi. Operator może wtedy np. użyć funkcji pędzelka, która pozwala zamalować dany obszar kolorem dobranym spośród znajdujących się w sąsiedztwie. Ale jeśli rysa na klatce jest duża, będzie to widoczne. Zamiast tego może użyć programu, który analizuje ruch na klatce poprzedzającej uszkodzoną i kolejnej, a następnie generuje środkową klatkę na zasadzie morphingu – płynnej animacji. Klatka ta będzie przypominała tę środkową, ale jej nie zastąpi. Natomiast po nałożeniu na uszkodzoną klatkę pozwoli świetnie zamaskować rysę.

Dźwięk bez trzasków

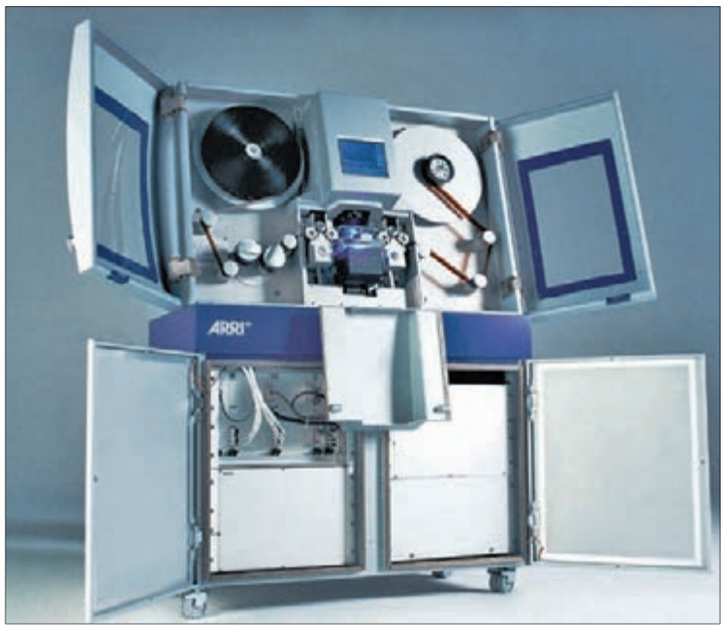
Również dźwięk podlega rekonstrukcji. Toya Studios usuwa ze ścieżki dźwiękowej trzaski, uczytelnia dialogi. Zadanie to wykonuje, korzystając z oryginalnego, magnetycznego zapisu dźwięku, który jest dopasowany do obrazu na negatywie i zsynchronizowany z aktami trwającymi po 10 minut.

Oprócz tego Toya dostaje referencyjną kopię filmu, taką samą, na której pracuje studio TPS. Ta kopia jest niezbędna w przypadku, gdy z rekonstruowanej wersji zostaną wycięte klatki znajdujące się na negatywie, ale tak zniszczone, że nie będzie możliwe przywrócenie ich jakości. Do tej referencyjnej kopii i zawartego w niej referencyjnego dźwięku Toya dopasowuje oryginalny dźwięk. Po poprawkach odsyła do TPS, gdzie jest montowany z obrazem za pomocą programu Final Cut.

Cyfrowa dystrybucja

Po przeprowadzeniu rekonstrukcji następuje skalowanie plików z wersji intermediate do plików DPX, które mają rozdzielczość o ok. 20 proc. mniejszą. Jest to uniwersalna wersja Master, z którą składany jest dźwięk, a potem powstaje np. kopia filmu dla kin w formacie DCI.

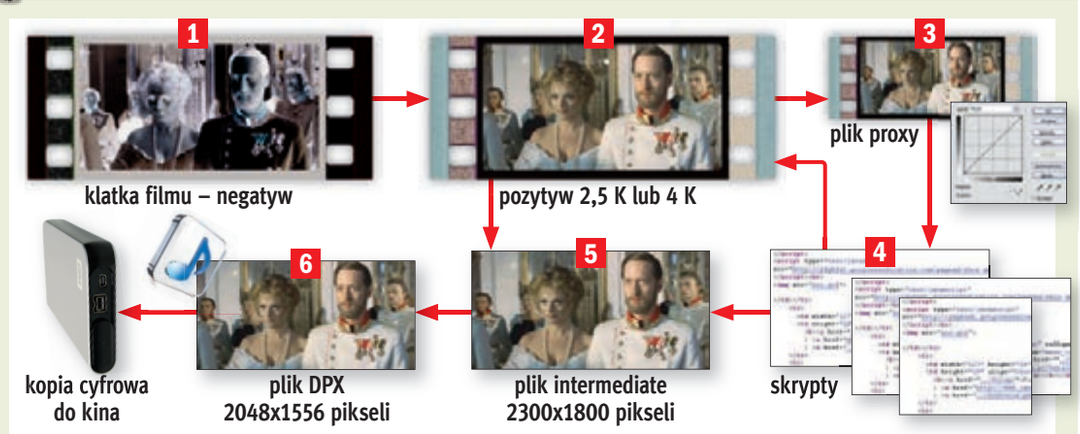
Wszystkie cyfrowe kopie filmów do kin, inaczej niż w przypadku filmów na taśmach, mają jakość oryginału i mogą trafić do wszystkich kin jednocześnie. Pozostają na kinowym serwerze na zawsze, są jednak zabezpieczone i mogą być wyświetlane po wprowadzeniu specjalnego klucza licencyjnego, dopasowanego do danej kopii oraz projektora używanego w danym kinie. Klucz licencyjny odblokowuje kopię na określony czas lub liczbę wyświetleń. Gdy kino zgłasza, że chce film wyświetlić, kod generowany jest od ręki i wysyłany e-mailem.



ArriScan to profesjonalny skaner taśm światłoczułych 35 mm i 16 mm. Zapisuje efekt skanowania w plikach DPX, które służą do dalszej obróbki w komputerze i przygotowania cyfrowych kopii filmów. Najtańsza wersja urządzenia do taśm 35 mm oferuje rozdzielczość skanowania do 3000x2000 pikseli i kosztuje 0,5 mln dolarów.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dorota.skalska@pcformat.pl

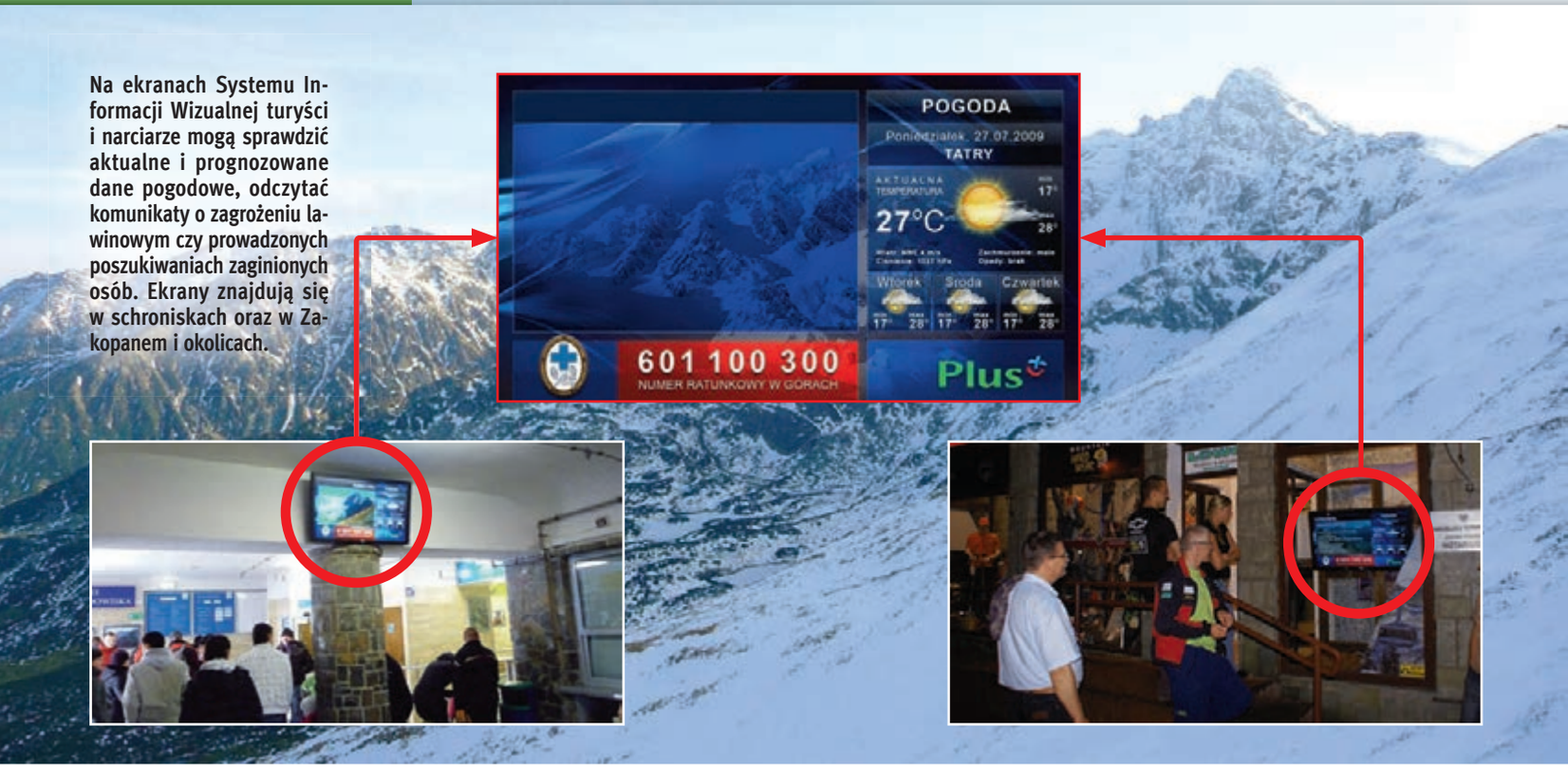
Od negatywu na taśmie filmowej do cyfrowej kopii



Pojedynczy skan taśmy filmowej obejmuje większy kadr niż klatka filmowa 1. Na obrazie widoczne są rogi klatki, które pomagają w stabilizacji obrazu. Zeskanowany obraz jest negatywem, który jest zamieniany software'owo na pozytyw 2. Plik ten ma pełną rozdzielczość skanowania 2,5 K lub 4 K. Na takich plikach jest wykonywana stabilizacja obrazu w całym filmie. Dalsza obróbka odbywa się na trzech rodzajach plików: o pełnej rozdzielczości skanowania 2, na plikach proxy 3 – uzyskanych przez skalowanie plików o pełnej rozdzielczości, oraz na plikach intermediate 5 – wykadrowanych z plików o pełnej rozdzielczości.

Lekkie pliki proxy służą do prac przygotowawczych. Wykonuje się na nich wstępną korektę (np. usuwanie szumów, rys) i stylizację (wyrównanie kolorów). Efektem są skrypty 4, które opisują, jak ma być obrabiana dana klatka filmu. Część skryptów, dotycząca wstępnej korekty kolorów, jest uruchamiana na plikach w pełnej rozdzielczości 2. Dopiero potem są one kadrowane do plików intermediate 5. Na nich odbywa się dalszy retusz, początkowo przy użyciu skryptów wygenerowanych na plikach proxy, oraz dalsza stylizacja obrazu.

Po zakończeniu rekonstrukcji pliki intermediate są skalowane do postaci plików DPX 6. Tworzą one kopię matkę, z którą składany jest dźwięk. Z kopii matki może powstać cyfrowa kopia filmu do kin, do telewizji HD, na płyty blu-ray.



Na ekranach Systemu Informacji Wizualnej turyści i narciarze mogą sprawdzić aktualne i prognozowane dane pogodowe, odczytać komunikaty o zagrożeniu lawinowym czy prowadzonych poszukiwaniach zaginionych osób. Ekrany znajdują się w schroniskach oraz w Zakopanem i okolicach.

Ratownictwo w górach

Uprawianie turystyki w Tatrach ułatwia system informacyjno-ostrzegawczy o pogodzie, a w całym paśmie polskich gór i Jurze Krakowsko-Częstochowskiej działa specjalny numer alarmowy oraz system ratownictwa – odpowiednie służby mogą szybciej znaleźć poszkodowanych i udzielić im pomocy. [Jan Zieliński]

Z okazji 100. urodzin Tatrzańskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego TOPR, które powstało w 1909 roku, operator sieci komórkowej Plus wspólnie z ratownikami uruchomił nowoczesny system informacyjno-ostrzegawczy dla turystów (System Informacji Wizualnej). Na kilkunastu monitorach LCD wyświetlane są przede wszystkim aktualne i prognozowane warunki pogodowe oraz komunikaty o zagrożeniu lawinowym. System będzie rozbudowywany o kolejne ekrany i dodatkowe treści.

System Easy Searcher służy ratownikom górskim do treningu poszukiwań lawinowych. Panel systemu 1 pozwala kontrolować zakopane pod śniegiem „walizki” 2, symulujące osobę zasypaną, która jest wyposażona w detektor lawinowy 3.

Sprawdź pogodę i zagrożenia lawinowe

System Informacji Wizualnej tworzy obecnie 14 multimedialnych stanowisk. Każde jest wyposażone w 42-calowy monitor, zintegrowany z nim komputer PC z systemem operacyjnym Windows XP oraz router modem GSM. Monitory znajdują się w schroniskach górskich oraz w Zakopanem i okolicach (system można rozbudować o kolejne stanowiska i ekrany w hotelach czy pensjonatach). Wszystkie stanowiska są połączone z centralnym serwerem przez sieć komórkową GSM. Wyświetlane na monitorach informacje są aktualizowane automatycznie na bieżąco co 10 minut. Sterowanie zawartością ekranów odbywa się przy użyciu systemu zdalnego zarządzania treścią i usługi dostępu do internetu iPlus. Operator systemu, który zazwyczaj jest też ratownikiem dyżurnym, może obejrzeć aktualny obraz z ekranu, wymusić jego odświeżenie lub zmianę.

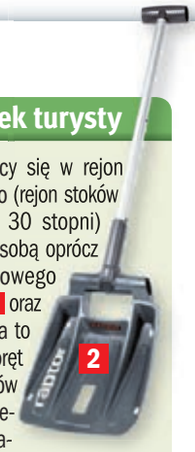
W przypadku, gdy router GSM danego stanowiska straci sygnał sieci komórkowej, komputer zarządzający stanowiskiem przełączy się w tryb pracy autonomicznej i będzie nadal wyświetlał informacje pobrane z poprzednią aktualizacją. W trybie tym będzie też poszukiwał możliwości skomunikowania się z innym stanowiskiem w celu zweryfikowania wyświetlanych danych i ewentualnie pobrania aktualizacji.

Podstawowe informacje wyświetlane na monitorach to aktualne odczyty temperatury, ciśnienia, dane o zachmurzeniu, opadach śniegu i deszczu oraz występowaniu innych niebezpiecznych zjawisk, jak np. wiatr halny. Na ekranach mogą się też pojawić komunikaty o zagrożeniu lawinowym, interpretacja stopni zagrożenia lawinowego,

Detektor lawinowy LVS

Jest to urządzenie nadawczo-odbiorcze o zasięgu 40 m, pracujące na częstotliwości 457 kHz. Podczas wycieczki powinno się znajdować pod wierzchnią odzieżą i być włączone na „nadawanie”. Po zejściu lawiny uczestnicy wyprawy, którzy nie zostali zasypani, przełączają swoje urządzenia na „odbiór” i za ich pomocą lokalizują zasypanych. Urządzenia nowej generacji z dużą dokładnością wskazują też kierunek, z którego pochodzi sygnał osoby zasypanej. Jeden z najbardziej zaawansowanych detektorów lawinowych Pulse Barryvox MAMMUT (na zdjęciu) kosztuje około 1590 zł.

Ekwipunek turysty



Turysta wybierający się w rejon zagrożony lawinowo (rejon stoków o nachyleniu od 30 stopni) powinien mieć ze sobą oprócz detektora lawinowego sondę lawinową 1 oraz łopatkę 2. Sonda to zwykły, składany pręt z lekkich materiałów o długości do 3 metrów, służący do nakłuwania śniegu w celu zlokalizowania zasypanego. Łopatka pozwala odkopać zasypanego w szybkim tempie – podczas akcji ratunkowej trzeba czasami przerzucić ok. 3 metrów sześciennych śniegu.

informacje o sposobie udzielania pierwszej pomocy.

Możliwe też będzie wyświetlanie informacji o warunkach pogodowych w różnych miejscach Tatr, ale do działania tej funkcji są potrzebne stacje pogodowe rozlokowane np. w pobliżu schronisk. Jeśli umieści się tam również kamery wideo, można będzie pokazywać na ekranach zdjęcia tych miejsc. Dzięki temu turyści w Morskim Oku zobaczą, jakie warunki panują w innych schroniskach i będą mogli lepiej zaplanować bezpieczną trasę.

System zarządzania treścią pozwoli umieścić na ekranach obraz dowolnej strony internetowej, połączyć tablice w grupy, do których wysyłane są jednocześnie aktualizacje i określone komunikaty. Ratownik dyżurny już teraz może wysłać komunikat o prowadzonej akcji poszukiwania zaginionej osoby do dowolnej liczby tablic.

Po pomoc dzwoń na 601 100 300

Jeśli w górach potrzebujesz pomocy, dzwoń na numer alarmowy 601 100 300, udostępniony przez sieć Plus (niestety, ze względu na ograniczenia techniczne nie jest możliwe zapewnienie sygnału sieci komórkowej na całej powierzchni gór). Numer ten jest podstawą Zintegrowanego Systemu Ratownictwa, który obejmuje całe pasmo polskich gór oraz Jurę Krakowsko-Częstochowską. Dla klientów Plusa połączenie jest bezpłatne, dla innych osób – rozliczane według stawki ich operatora. Połączenia wykonywane na numer alarmowy przez użytkowników Plusa są automatycznie przydzielane do odpowiedniego centrum koordynacyjnego: dla Tatr w Zakopanem (obsługiwane przez TOPR) i dla pozostałej części gór w Rabce (GOPR). Użytkownik innej sieci komórkowej, dzwoniący na numer 601 100 300, przed połączeniem z dyżurnym ratownikiem usłyszy komunikat z prośbą o wskazanie, w jakich górach się znajduje.

Gdy dyspozytor odbiera informacje na temat zdarzenia zaistniałego w górach, ma jednocześnie dostęp do danych, jakie siły i środki w podanym rejonie mogą być skierowane do akcji ratowniczej. W systemie widzi, gdzie znajdują się ratownicy pełniący dyżur i czy są do jego dyspozycji. Utrzymując kontakt z poszkodowanym, dyspozytor może już wysyłać SMS-em powiadomienie grupowe ratownikom potrzebnym do udzielenia pomocy. Natomiast w trakcie samej akcji ratunkowej dyspozytor ma dokładne informacje o jej przebiegu dzięki odbiornikom GPS, w które są wyposażeni ratownicy, i stałemu połączeniu radiowemu. Dyspozytor może nadzorować kilka akcji jednocześnie.

W razie zejścia lawiny

Szczególnie trudnym przypadkiem akcji ratowniczych są poszukiwania lawinowe. Aby sprawnie je przeprowadzić, ratownicy przechodzą treningi z użyciem zestawu Easy Searcher. Składa się on z czterech „walizek" – urządzeń symulujących osoby zasypane w lawinie, oraz z panelu sterującego, który umożliwia włączanie i kontrolę poszczególnych „zasypanych". Walizki pozorują poszkodowanych wyposażonych w detektory lawinowe (patrz ramka „Detektor lawinowy") lub w element systemu Recco (patrz ramka „System Recco").

Walizki mogą pracować w trzech trybach. W trybie off są całkowicie wyłączone, a poszukiwanie zasypanego odbywa się przy użyciu detektora Recco. Operator detektora jest naprowadzany na osobę zasypaną, w której ubraniu są zaszyte reflektory Recco. Odbijają one fale radiowe wysyłane przez detektor, na co ten ostatni reaguje sygnałami dźwiękowymi. Tryb detect only uruchamia sensory ruchu w „walizeczkach" – służą do odnotowania trafienia „walizki" sondą lawinową. W ostatnim trybie send jest emitowany sygnał detektorów lawinowych naprowadzający na zasypanego oraz włączone są czujniki ruchu w „walizkach", pozwalające wskazać jego dokładne położenie.

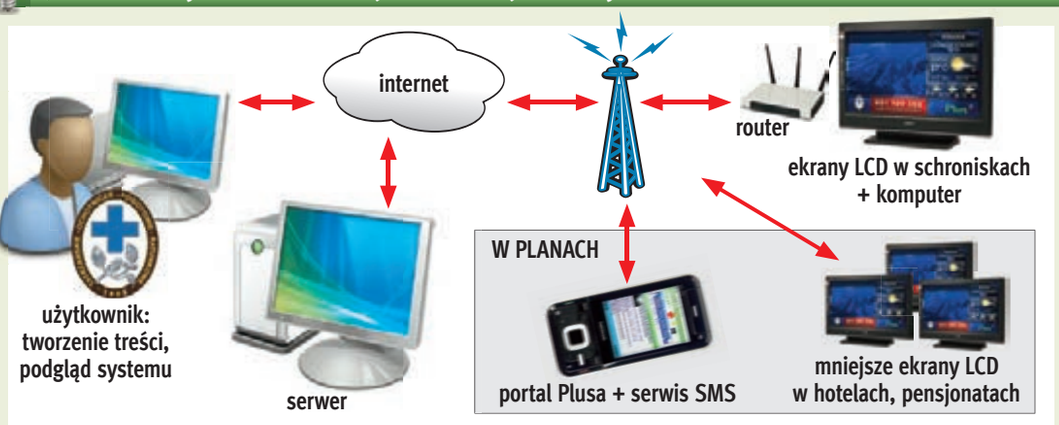
Turyści, którzy wybierają się w góry zimą, a także narciarze zjeżdżający poza trasami, powinni być wyposażeni w komplet urządzeń do ratownictwa lawinowego: detektor lawinowy LVS, sondę lawinową oraz łopatkę. Umożliwią one szybkie udzielenie i uzyskanie pomocy koleżeńskiej, która jest najskuteczniejszą metodą ratowania ofiar lawin śnieżnych. Sprzęt ten pozwala zlokalizować i odkopać osobę zasypaną w ciągu pierwszych 15 minut, kiedy szanse na przeżycie poszkodowanego są stosunkowo duże.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres dorota.skalska@pcformat.pl

System Recco – reflektor kupisz z kurtką

System Recco jest oparty na technice radarowej. Dzięki łatwej obsłudze jest efektywny i używany obecnie często jako dodatkowa pomoc podczas akcji ratunkowych. Składa się on z detektora 1 i reflektora 2. Reflektorem Recco jest cienka płytka pokryta plastikiem, która waży zaledwie kilka gramów i nie wymaga zasilania. Jeśli nie zostanie uszkodzona mechanicznie, będzie działać w nieskończoność. Reflektory Recco są wszywane w rękawy oraz nogawki kurtek i spodni zimowych na etapie produkcji ubrań. Co ważne, nie ulegają uszkodzeniu podczas prania. W takie ubrania powinni się wyposażyć wszyscy narciarze i snowboardziści, zjeżdżający poza głównymi trasami. Przykładowa cena kurtki męskiej Hi Mountain Lomond z Recco to ok. 290 zł. Detektory Recco ma na wyposażeniu większość służb ratowniczych na świecie (ponad 210 europejskich ośrodków górskich). Ratownik operator, korzystając z detektora Recco, wysyła fale radarowe, które odbijają się od reflektora i wracają do urządzenia, emitując sygnał dźwiękowy. Dzięki temu możliwe jest umiejscowienie poszukiwanej osoby.

Jak działa System Informacji Wizualnej dla turystów w Tatrach



Stanowiska systemu SIW, składające się z monitora, peceta i routera modemu iPlus, komunikują się z serwerem centralnym oraz między sobą poprzez sieć komórkową. Operator systemu – zwykle ratownik TOPR – tworzy treści do wyświetlania na monitorach i przesyła je na serwer, skąd trafiają na ekrany. Ma też podgląd zawartości poszczególnych stanowisk i może zdalnie zarządzać ich zawartością. W planach jest m.in. wysyłanie do turystów SMS-em powiadomień o zagrożeniach.

Skąd wziąć Linuksa

Większość wersji Linuksa jest darmowa, jednak trzeba je samemu pobrać z internetu. W tym celu wystarczy odwiedzić stronę WWW – przykładowe adresy zamieszczamy w tabelce na dole strony. Niektóre odmiany, jak Ubuntu, można zamówić przez internet za darmo z dostawą do domu. Warunkiem jest zarejestrowanie się na witrynie i cierpliwe czekanie na przesyłkę, czasem nawet kilka tygodni.

Darmowa alternatywa dla Windows

Najtańsza wersja systemu Windows kosztuje 300 zł, najdroższa 1300 zł. Istnieją jednak dobre systemy operacyjne, za które nie trzeba płacić ani złotówki. Najnowsze wersje Linuksa są niemal tak proste w obsłudze, jak produkt Microsoftu. Rozpoczęcie przygody z Linuksem jest łatwiejsze, niż się wydaje. [Krzysztof Roszak]

Do obsługi systemów spod znaku pingwina już dawno nie jest potrzebna zaawansowana wiedza. Czasami są one nawet prostsze w użyciu niż Windows. Największą przeszkodą w oswojeniu się z nimi jest to, że są po prostu inne niż popularne okna i wymagają zmiany przyzwyczajeń.

Wybór dystrybucji

Czytelnikom PC Formatu są na pewno znane nazwy Ubuntu czy Fedora. To tzw. dystrybucje Linuksa. Istnieje ich kilkadziesiąt. Różnią się głównie zestawem programów, które wchodzą w ich skład, i mechanizmem ich instalacji. Do najpopularniejszych obecnie dystrybucji ukierunkowanych na prostotę obsługi należą Ubuntu, Fedora, openSUSE i Mandriva. Wszystkie są co ok. pół roku aktualizowane, czyli pojawiają się w nowej wersji, zawierającej nowsze wersje aplikacji i głównych komponentów systemowych.

Poszczególne dystrybucje różnicuje też stopień dostępności oferowanego oprogramowania. Linux to oprogramowanie open source, czyli darmowe i z otwartym kodem, by każdy mógł je zmodyfikować według potrzeb. Ale sporo jest też aplikacji o zamkniętym (czyli nie open source) kodzie – odpowiedników narzędzi freeware do Windows, np. komunikator Skype czy wtyczka Flash Player.

Ponieważ ani deweloperzy komponentów systemu, ani opiekunowie dystrybucji nie są w stanie wziąć odpowiedzialności za jakość takiego programu (nie mogą go zmodyfikować), mogą zdecydować o jego włączeniu lub nie do systemu. Fedora od zawsze dostarcza na płycie tylko komponenty open source. Podobnie Ubuntu, choć w tym systemie można specjalnym kreatorem wgrać np. zamknięte sterowniki do kart graficznych czy Wi-Fi. Mandriva One oferuje je domyślnie, sama nawet instaluje wtyczkę Flash Player.

W Linuksie, inaczej niż w Windows, wszystkie niezbędne komponenty (np. biblioteki systemowe) podlegają stałemu rozwojowi. Oznacza to, że często potrzeba nieco czasu, aby wprowadzane w nich nowe funkcje zostały gruntownie przetestowane. Stopień aktualności programów, w które wyposażona zostanie kolejna edycja danej dystrybucji, zależy również od jej opiekunów. W Ubuntu nacisk jest kładziony na sprawdzone, stabilne rozwiązania, a więc nieco starsze wersje programów i bibliotek systemowych. Fedora zaś uchodzi za poligon doświadczalny. W tej dystrybucji znajdziesz najnowsze edycje programów, często w fazie beta. Dzięki temu obfituje ona we wszelkie nowości technologiczne, jakie oferuje Linux.

Zarządzanie programami

W Windows użytkownik może dwoma kliknięciami myszy zainstalować praktycznie dowolną aplikację. W systemach Linux oprogramowanie instaluje się nieco inaczej, korzysta się z tzw. menedżerów pakietów.

Najpopularniejsze domowe wersje Linuksa

	ubuntu	fedora	openSUSE	Mandriva
System	**Ubuntu 9.10**	**Fedora 12**	**OpenSUSE 11.2**	**Mandriva One 2010**
Polska wersja	tak	tak	tak	tak
Domyślny pulpit	GNOME 2.28	GNOME 2.28	KDE 4.3.2	KDE 4.3.2
Typ instalowanego oprogramowania	open source, kreatory do instalacji zamkniętych sterowników	tylko open source, wszelkie inne dostępne z osobnych repozytoriów	tylko open source, wszelkie inne dostępne z osobnych repozytoriów	open source oraz niektóre zamknięte komponenty, np. Flash Player i sterowniki
Dodatkowe repozytoria	tak, dużo	tak, średnia ilość	tak, mało	tak, mało
Dostępne wersje oprogramowania	nieco starsze, dopracowane, stabilne	najświeższe wersje, często testowe	raczej aktualne, ale nie testowe	raczej aktualne, ale nie testowe
Nowe rozwiązania technologiczne	tylko sprawdzone rozwiązania	także nowe eksperymentalne narzędzia	głównie przetestowane rozwiązania	głównie przetestowane rozwiązania
Unikatowe funkcje	mało, np. internetowy dysk Ubuntu One	mało, głównie optymalizacje systemu	dużo, głównie narzędzi systemowych	dużo, głównie narzędzi systemowych
Zarządzanie systemem	bardzo łatwe	łatwe	bardzo łatwe	bardzo łatwe
Przeznaczenie dystrybucji	dla zwykłego użytkownika	dla doświadczonych użytkowników	dla zwykłego użytkownika	dla zwykłego użytkownika
Adres WWW	http://ubuntu.com	http://fedoraproject.org	http://opensuse.org	http://mandriva.com

Programy te umożliwiają zainstalowanie narzędzi dostępnych wyłącznie w tzw. repozytoriach aplikacji dla danej dystrybucji.

Repozytorium to nadzorowany przez jego właściciela internetowy katalog programów. Umieszczane w nim oprogramowanie jest testowane przez opiekunów systemu, dzięki czemu zminimalizowane jest ryzyko niepoprawnego działania po instalacji któregoś z programów. Własne repozytoria tworzą także niezależni programiści, by w ten sposób dystrybuować swoje programy.

Menedżer pakietów to przede wszystkim wygoda dla użytkownika. Zamiast szukać odpowiedniego programu w internecie, samodzielnie go pobierać i instalować, wszystkie te czynności można wykonać w oknie zarządcy pakietów.

Równie proste są aktualizacje i kasowanie zainstalowanych aplikacji. W tym drugim przypadku można nakazać usunięcie nie tylko samych plików programu, ale i wszelkich jego plików konfiguracyjnych powstałych w czasie pracy z programem. Po deinstalacji nie zostają więc w systemie żadne „śmieci".

Co jednak, gdy chcesz zainstalować program, którego nie ma w repozytorium, np. Operę? Możesz pobrać osobny pakiet dla twojej dystrybucji i zainstalować go, tak jak w Windows – klikając dwukrotnie jego ikonę. Jest tylko jeden haczyk: o ile do wszystkich wersji Windows istnieje jeden format instalatorów aplikacji (pliki EXE), o tyle w Linuksie jest tych formatów kilka. Ubuntu używa pakietów DEB, podczas gdy np. Fedora czy Mandriva – RPM. Twórcy aplikacji zwykle mają to na uwadze i oferują je w pakietach przeznaczonych do konkretnych edycji danej dystrybucji.

Pulpit na wiele sposobów

Każda edycja Windows ma jeden charakterystyczny dla siebie interfejs użytkownika (Luna w XP, Aero w Seven), a sam pulpit, pasek zadań i menu start działają w ściśle określony sposób.

W Linuksie wygląd i działanie systemu zależy nie tyle od dystrybucji, ile od używanej powłoki graficznej (dokładniej: środowiska pulpitu, ang. desktop environment). Tę zaś użytkownik może wybrać według własnego uznania.

Mamy dwa główne „pulpity": KDE i GNOME, oraz nieco mniej popularny XFCE. Każdy daje szersze możliwości niż nawet Aero w Seven, m.in.: możliwość utworzenia wielu pasków zadań (w Linuksie nazywają się panelami), wbudowaną obsługę wirtualnych pulpitów, możliwość wgrania na pulpit wielu widżetów.

Każde środowisko ma wiele przeznaczonych do niego aplikacji. Od najpotrzebniejszych, jak menedżer plików (odpowiednik Eksploratora Windows), przez przydatne narzędzia (notatnik, przeglądarka zdjęć, klient poczty, przeglądarka PDF-ów, nagrywarka CD), po moduły i narzędzia do zarządzania całym systemem. Poszczególne aplikacje każdego środowiska są ze sobą mocno powiązane funkcjonalnie, więc decydując się na GNOME czy KDE, wybierasz praktycznie to, co można nazwać systemem operacyjnym.

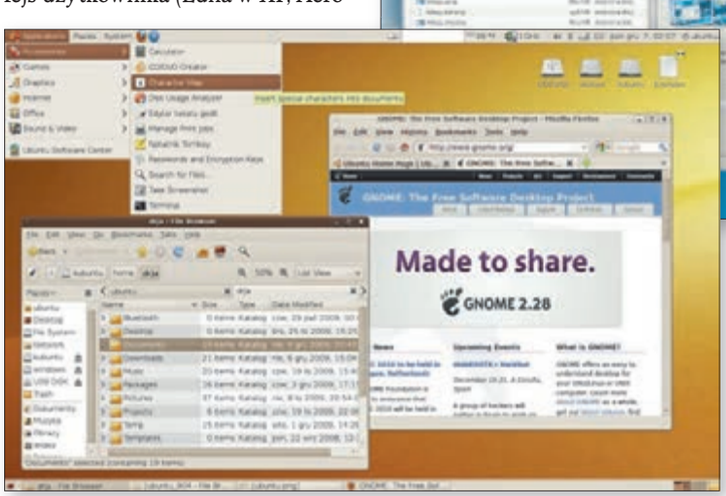
Trudno osądzić, które z wymienionych środowisk jest lepsze. Podpowiemy więc jedynie, że KDE 4 jest znacznie bogatsze w szereg technologicznych efektów niż GNOME, przez co jednak może być trudniejsze do opanowania dla początkujących użytkowników. GNOME jest uważane za prostsze w użyciu, ponieważ ma mniej opcji konfiguracyjnych. XFCE zaś to środowisko „lekkie" – zarówno pod względem wyposażenia w funkcje, jak i dla komputera. Zajmuje najmniej pamięci RAM i jest optymalnym wyborem do starszych, słabszych pecetów.

Skomentuj artykuł, wysyłając list na adres marek.konderski@pcformat.pl

Programy do Windows i Linuksa

Kategoria	Windows	Linux
Menedżer plików	Total Commander	Krusader
Komunikator	Miranda, Gadu-Gadu, Skype, Tlen	Kadu, Pidgin, Kopete
Pakiet biurowy	MS Office	OpenOffice, KOffice
Katalogowanie zdjęć	IrfanView, ACDSee	F-Spot, Gwenview
Odtwarzacz filmów	Windows Media Player	VLC, Totem, MPlayer
Odtwarzacz audio	Winamp, foobar2000	Audacious, Amarok
Nagrywanie płyt	Nero, Ashampoo	Brasero, K3b
Obróbka zdjęć	Photoshop, PaintShopPro	GIMP
Archiwizator	WinZip, WinRAR, 7-Zip	Ark, File Roller, PeaZip
Przeglądarka	Internet Explorer	Firefox, Opera, Konqueror
Klient poczty	Outlook Express	Thunderbird, Evolution

Kolorem wyróżnione są aplikacje dostępne dla obu systemów.



Tradycyjnym argumentem przeciwników Linuksa jest nieprzystępny dla początkującego użytkownika interfejs systemu. Kilka lat temu twierdzenie to było jeszcze prawdziwe. Jednak obecnie do wszystkich domowych dystrybucji istnieją graficzne środowiska pracy, jak GNOME (po lewej) czy KDE (na górze), wcale nie gorsze niż Windows.

Fakty i mity

Czy Linux jest pisany przez domorosłych programistów?
Opiekę nad głównymi dystrybucjami sprawują potężne firmy, jak Canonical i Novell. Główne komponenty systemu i większość głównych aplikacji są ściśle kontrolowane przez profesjonalnych programistów.

Czy Linux rzeczywiście jest całkowicie legalny i darmowy?
Wszystkie domowe dystrybucje są darmowe, a korzystać z nich można bez troszczenia się o jakiekolwiek licencje. Niektóre dystrybucje oferują też dodatkowo płatne pakiety rozszerzające funkcje systemu.

Gdzie szukać sterowników?
Na większości pecetów i laptopów dowolna dystrybucja automatycznie wykryje podzespoły i wczyta sterowniki. Problemy może sprawić np. karta graficzna, bo trzeba dograć sterownik od AMD/Nvidii. Są one instalowane przez łatwe w obsłudze kreatory, które same pobiorą odpowiedni pakiet z internetu.

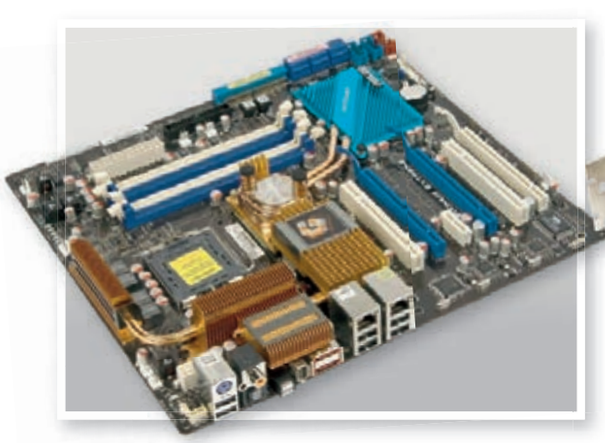
Czy mogę zainstalować Linuksa obok Windows?
Tak. Wystarczy umieścić go na osobnej partycji. Instalator wykryje system Windows i wgra własny bootmenedżer, który przy starcie peceta zapyta, jaki system uruchomić.

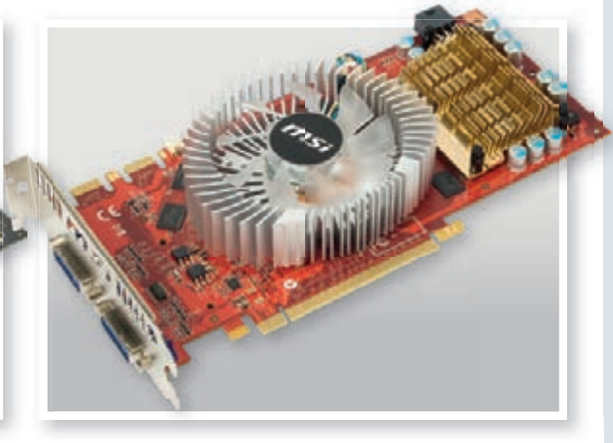
Linux jest dla informatyków, bo wymaga znajomości niezrozumiałych poleceń do obsługi.
Kilka lat temu znajomość poleceń konsoli była potrzebna. Obecnie niemal wszystko skonfigurujesz, klikając w prostych i wygodnych w użyciu kreatorach – jak w Windows.

Jakie programy mogę uruchomić na Linuksie?
W znacznej mierze te same co na Windows. Wiele programów, z których korzysta się np. pod Ubuntu, to znane marki: Firefox, Opera, GIMP, OpenOffice – z tym nie ma więc problemu. Natomiast zamiast wielu drobnych aplikacji do Windows, jak choćby komunikatora Gadu-Gadu, będzie trzeba wykorzystać ich linuksowe odpowiedniki.

Co z grami? Albo programami, dla których brak odpowiedników?
Z grami faktycznie jest problem, bo prawie żaden z wydanych w ostatnich 2–3 latach tytułów nie ma wersji na Linuksa. Ale można próbować je uruchamiać przez aplikację Wine.

Czy na Linuksa nie ma wirusów?
Tak. Wiąże się to z zupełnie innym sposobem działania systemu oraz metodą uruchamiania samych programów. Złośliwy program musiałby poprosić użytkownika o zezwolenie na uruchomienie z prawami administratora.





DVD 2/2010

Grupa: UŻYTKOWE

- **CPU-Z 1.52**
  program do identyfikacji podzespołów komputera
- **DH ATI Mobility Modder. NET 1.2.1.0**
  aplikacja dostosowująca uniwersalne sterowniki do mobilnych układów graficznych ATI
- **DH Nvidia Mobility Modder NET 1.1**
  aplikacja dostosowująca uniwersalne sterowniki do mobilnych układów graficznych Nvidia

Grupa: UZUPEŁNIENIA

- Artykuł „Aktualizacja BIOS-u komputera przenośnego", PC Format 8/2009

Nowy BIOS i sterowniki

Zdarza się, że wczesne wersje BIOS-u lub sterowników są przyczyną niestabilnej pracy komputera. Warto je więc w miarę regularnie aktualizować. W kolejno wydawanych wersjach producenci starają się poprawić wszystkie błędy, które wcześniej im umknęły. Ponadto nowe sterowniki mogą poprawić wydajność systemu, a sterowniki do układów graficznych miewają profile dostosowane do najnowszych gier, dzięki czemu wydajność grafiki w tych grach może wzrosnąć nawet o kilkadziesiąt procent. Z kolei aktualizacja BIOS-u jest wskazana jedynie w przypadku problemów z komputerem, np. błędnego działania niektórych funkcji, słabej stabilności pracy, braku obsługi niektórych procesorów czy modułów RAM. [SK]

UWAGA!

Opisywane tu czynności stanowią głęboką ingerencję w system i sprzęt. Jej skutki mogą być nieodwracalne. Czytelnik musi mieć świadomość, że wszelkich zmian w produktach dokonuje na własną odpowiedzialność.

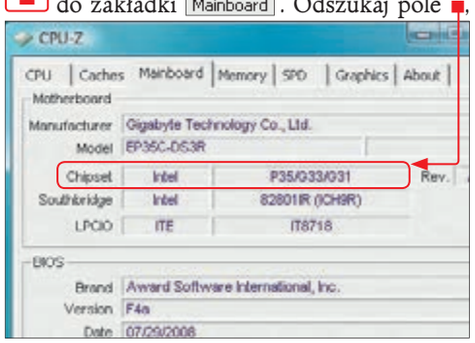
Wymiana sterowników najważniejszych urządzeń

Najczęściej poprawianymi sterownikami są sterowniki płyt głównych oraz kart graficznych. W większości przypadków wystarczy wymienić sterownik do chipsetu płyty głównej lub układu graficznego publikowany przez producenta układu (a nie producenta płyty lub karty graficznej), ponieważ nie ma większego znaczenia, kto wyprodukował płytę czy kartę.

Rozpoznawanie układów

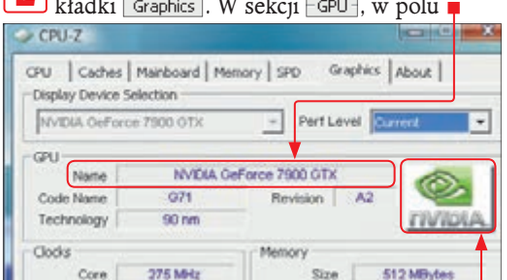
Najpierw musisz poznać, w jakie układy została wyposażona płyta główna i karta graficzna w twoim komputerze. Można to łatwo zrobić bez rozkręcania obudowy, co w przypadku notebooka byłoby w ogóle trudne. Potrzebny jest do tego jeden mały program CPU-Z, który najlepiej ściągnąć z internetu, gdyż baza obsługiwanych podzespołów jest bardzo często aktualizowana.

1 Uruchom program CPU-Z. Przejdź w nim do zakładki Mainboard. Odszukaj pole ■,



odczytaj nazwę chipsetu i zanotuj ją. Pierwsza nazwa wskazuje na producenta, druga na model chipsetu płyty głównej.

2 W tym samym programie przejdź do zakładki Graphics. W sekcji GPU, w polu ■



sprawdź nazwę układu graficznego i zanotuj ją. Obok, w formie grafiki umieszczona jest nazwa producenta karty graficznej ■.

Poszukiwanie sterowników

Poszukiwanie sterowników nie jest sprawą skomplikowaną, bo producentów układów graficznych jest zaledwie dwóch, a producentów chipsetów obecnie już tylko trzech. Wystarczy zatem zajrzeć na strony tych producentów i wskazać nazwy układów zgodnie z tym, co odczytałeś w programie CPU-Z. Pokażemy to na przykładzie układów Intela i Nvidii.

1 Wejdź na stronę producenta chipsetu, np. 1 lub 2. Kliknij menu Do pracy i z podmenu wybierz • Pliki do pobrania.

2 W kolejnym oknie, w pierwszej sekcji Select a product family wybierz Chipsets, w drugiej sekcji – Desktop Chipsets, a na końcu wskaż serię chipsetów lub oznaczenie właściwe

Sterowniki do notebooka

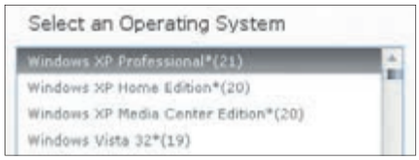
W przypadku sterowników do notebooków często sytuacja jest bardziej skomplikowana, niż opisujemy w artykule. Przede wszystkim producenci notebooków blokują możliwość instalacji uniwersalnych sterowników, dlatego program instalacyjny wyświetli komunikat o niezgodności ze sprzętem oraz przerwie instalację.

Wydawałoby się zatem, że pozostaje korzystać jedynie ze sterowników opracowanych i polecanych przez producenta notebooka. Niestety, często są one stare, a nowszych nie ma i nie będzie. Na szczęście problem ten da się obejść. Po pierwsze, musisz ściągnąć najnowsze sterowniki do karty graficznej ze strony producenta układu graficznego (ATI lub Nvidia). Trzeba rozpocząć ich instalację, a gdy zostaną rozpakowane do katalogu lokalnego, np. C:\Nvidia, należy przerwać ich instalację.

Następnie trzeba użyć programu ATI Mobility Modder (dla układów ATI 6) lub DH Nvidia Mobility Modder (dla układów Nvidia 7). Program ten zajmie się modyfikacją sterowników tak, by można było je zainstalować w notebooku. Pamiętaj, że procedurę modyfikacji sterowników musisz przeprowadzić na tym komputerze, na którym mają być one zainstalowane. Po tym zabiegu zainstaluj rozpakowane i zmodyfikowane sterowniki z katalogu lokalnego (np. C:\Nvidia).

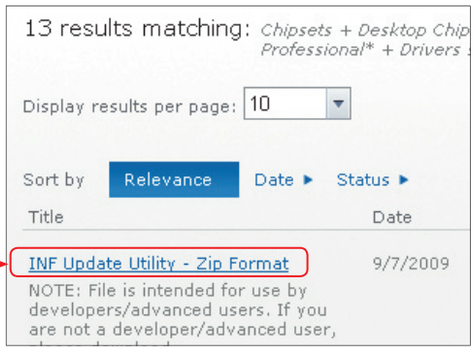
chipsetu. Jeśli w programie wyświetlony miałeś np. model X35, kliknij Intel® 3 Series Chipsets.

3 W wyświetlonym oknie:



wskaż system operacyjny, do jakiego mają to być sterowniki. Następnie w oknie Select a Download Type kliknij Drivers.
Na niżej wyświetlonej liście kliknij ■.
Postępuj zgodnie ze wskazówkami na stronie i ściągnij pakiet sterowników.

4 Sposób pobrania sterowników do chipsetów innych producentów jest bardzo podobny. Co więcej, strony 3, 4 i 5 są bardziej przejrzyste i łatwiej na nich odszukać właściwe sterowniki.



5 Jeśli potrzebujesz sterownika do układu graficznego AMD (ATI) lub Nvidia, przejdź na stronę 3 lub 4. Wskaż rodzinę produktów (karta graficzna), wersję systemu operacyjnego oraz konkretny model układu graficznego. Oczywiście poszukujesz układu, którego nazwę odczytałeś w programie CPU-Z.

6 Pamiętaj, że nie wszystkie pakiety sterowników są plikami wykonywalnymi, niektóre to archiwa ZIP. Dlatego przed ich instalacją trzeba je rozpakować, choćby za pomocą funkcji wbudowanych w system.

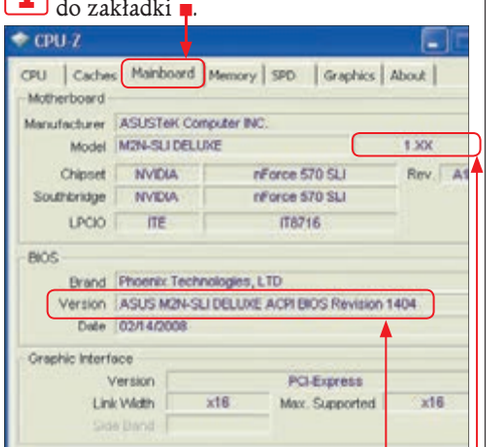
Łatwa aktualizacja BIOS-u dla płyty głównej

Od BIOS-u płyty głównej zależą niektóre możliwości komputera, np. obsługa odpowiedniej ilości pamięci RAM, określonych modułów pamięci lub poszczególnych modeli procesorów. Dlatego przed wymianą tych elementów często wskazana jest aktualizacja BIOS-u, czego można dokonać w wygodny sposób w Windows. Musisz jednak pamiętać, że oprogramowanie dołączone do płyty głównej będzie działało poprawnie tylko w systemie operacyjnym, do którego jest przeznaczone – w innym może powodować problemy, a nawet doprowadzić do uszkodzenia komputera. Poza tym na aktualizację BIOS-u najlepiej zdecyduj się tylko w przypadku, gdy obecny ma błędy lub nie obsługuje nowego sprzętu, który chciałbyś zainstalować.

Poszukiwanie BIOS-u

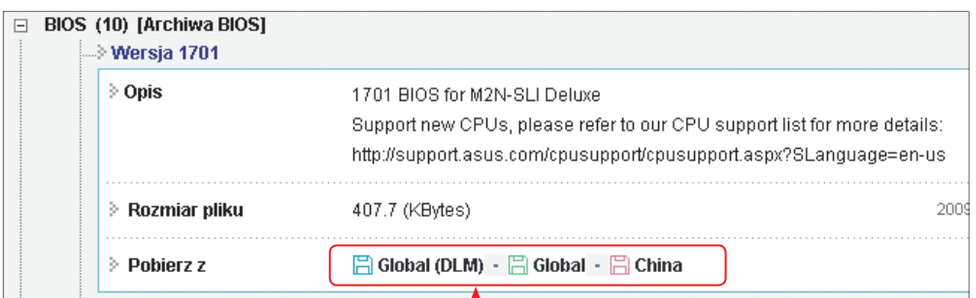
Najpierw musisz się dowiedzieć, jaką wersję BIOS-u wykorzystuje płyta główna, w czym znów pomoże program CPU-Z.

1 Uruchom program CPU-Z, przejdź w nim do zakładki ■.



W sekcji BIOS w linii wymieniona jest nazwa płyty głównej oraz aktualnie zainstalowana wersja BIOS-u ■.
Pamiętaj, że w niektórych wypadkach niezbędne będzie także określenie wersji płyty głównej ■ przed ściągnięciem odpowiedniego dla niej BIOS-u.

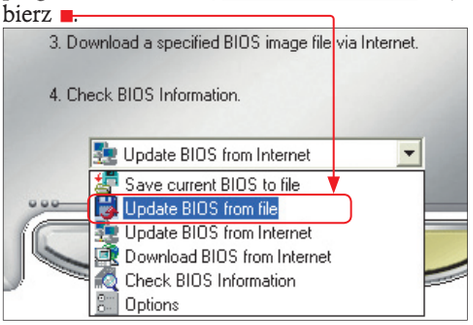
2 Przejdź na stronę producenta płyt głównych (w naszym przykładzie Asus), a następnie do sekcji pobierania plików. Wskaż odpowiedni model płyty głównej. W oknie przeglądarki odszukaj wersję BIOS-u z najwyższym z możliwych numerów. Kliknij jeden z odsyłaczy ■ i zapisz plik na dysku twardym komputera.



Aktualizacja BIOS-u

Aby ułatwić aktualizację BIOS-u, producenci płyt głównych oferują oprogramowanie, które pozwala wykonać to w systemie Windows. Pokażemy aktualizację BIOS-u na przykładzie programu dołączanego do płyt głównych Asusa.

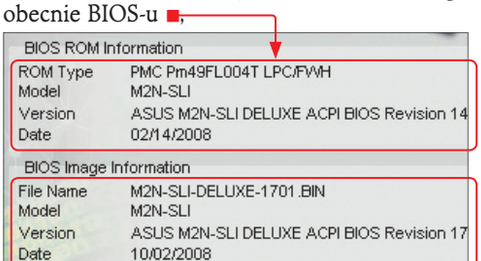
1 Uruchom program AsusUpdate (jeśli nie jest zainstalowany w twoim systemie, zainstaluj z płyty CD dołączonej do komputera albo pobierz ze strony Asusa). W otwartym oknie programu rozwiń listę Update BIOS from Internet i wybierz ■.



Następnie kliknij Next.

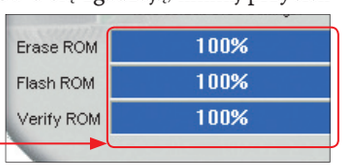
2 W oknie Otwieranie rozwiń listę Pliki typu: i wybierz Zipped BIOS Files (*.zip). Wskaż pobrane wcześniej archiwum zawierające BIOS i kliknij Otwórz.

3 Odczekaj chwilę, aż program załaduje plik z BIOS-em. W sekcji BIOS ROM Information wymienione są dane dotyczące zainstalowanego obecnie BIOS-u ■,



natomiast w sekcji BIOS Image Information umieszczone są informacje o jego nowej wersji ■.
Porównaj te dane. Jeśli w linii Model występują różnice, zaniechaj aktualizacji, klikając Exit.

4 Jeśli oznaczenia płyt głównych w obu wersjach BIOS-u się zgadzają, kliknij przycisk Flash. Poczekaj, aż trzy paski postępu zadań osiągną **100%**. ■,



a obok wyświetli się komunikat:

Kliknij Tak. System Windows zostanie zamknięty, a komputer ponownie uruchomiony. Jeśli twój BIOS miał niestandardową konfigurację, prawdopodobnie po jego wymianie będziesz musiał ponownie go skonfigurować.

Adresy internetowe

1 www.intel.pl 2 www.intel.com 3 www.amd.pl
4 www.nvidia.pl 5 www.via.com.tw
6 www.driverheaven.net/modtool.php
7 www.driverheaven.net/nvmodtool.php

Pytania Czytelników

Rozwiązanie problemów ze znikającymi napędami optycznymi było już raz prezentowane na naszych łamach, ale z listów wynika, że Czytelnicy nadal mają z tym kłopoty. Przedstawiamy też porady dotyczące postępowania z partycjami, uprawnieniami użytkowników czy związane z rozbudową i podkręcaniem komputera. [Sebastian Krężel]

Systemy operacyjne

Co zrobić ze znikającym napędem

Coś się stało z moimi napędami (nagrywarka DVD i napęd DVD). Nie wyświetlają się ich ikony w moim komputerze i nie mogę uruchomić żadnej płyty (nawet systemowej!). Mam Windows XP. System wykrywa je w BIOS-ie, ale nic poza tym. W menedżerze urządzeń są, ale z żółtymi wykrzyknikami i z następującym komunikatem: „System Windows nie może uruchomić tego urządzenia sprzętowego, ponieważ jego informacje o konfiguracji (w rejestrze) są niekompletne lub uszkodzone. (Kod 19)". Sprawdzałem napędy u kumpla, wszystko chodzi bez problemów. Zamieniałem zworki, taśmy i napędy miejscami i po prostu nic... System mi się już sypie, a nie mogę go nawet przeinstalować! *patex86*

Jeśli napędy są w pełni sprawne, to na pewno jest możliwość przeinstalowania systemu. Są one bowiem widoczne przez BIOS komputera. Jednak muszą mieć status napędów bootowalnych, aby to właśnie od nich komputer zaczynał start. Niezbędna jest więc zmiana kolejności uruchamiania napędów w BIOS-ie komputera. Wtedy możliwe będzie ponowne zainstalowanie systemu operacyjnego. Poza tym możliwa jest jednokrotna zmiana kolejności uruchamiania napędów w komputerze przez naciśnięcie odpowiedniego klawisza (np. **[F8]**) przy pierwszym ekranie widocznym zaraz po starcie komputera. Jednak nie będzie to potrzebne. Opisany problem wiąże się z błędnymi wpisami w rejestrze systemowym. Problem ten był już opisywany na naszych łamach. Aby się go pozbyć, należy zmodyfikować odpowiednie wpisy w rejestrze komputera.

1 Kliknij przycisk Start, a następnie kliknij polecenie Uruchom. W otwartym oknie w polu Otwórz: wpisz polecenie **regedit**, a następnie kliknij przycisk OK.

2 Po prawej stronie okna nawigacji odszukaj i kliknij następujący podklucz rejestru: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E965-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}**. W prawym okienku zaznacz pozycję **UpperFilters**.

3 Jeśli dodatkowo widoczny jest wpis rejestru **UpperFilters.bak**, pozostaw go w postaci nienaruszonej. Kliknij tylko wpis **UpperFilters**. Z menu głównego wybierz Edycja i kliknij polecenie Usuń. Po wyświetleniu monitu o potwierdzenie usunięcia kliknij przycisk Tak.

4 Jeśli wpis rejestru UpperFilters nie jest widoczny, z reguły konieczne jest usunięcie wpisu rejestru **LowerFilters**. W prawym panelu okna kliknij pozycję **LowerFilters**. W menu Edycja kliknij polecenie Usuń i potwierdź operację, klikając przycisk Tak w otwartym okienku.

5 Zamknij Edytor rejestru i ponownie uruchom komputer. Po restarcie systemu operacyjnego oba napędy powinny być już wyświetlane w oknie eksploratora Windows.

Systemy operacyjne

Gospodarowanie dyskiem

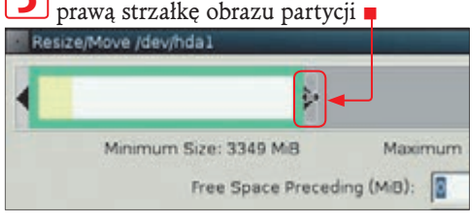
Reinstalowałem system w laptopie HP Pavilion dv5000 i kiedy program instalacyjny (Windows XP) zapytał, gdzie ma zainstalować system, wybrałem dysk C: oraz wskazałem, żeby usunął partycje (D:). Po instalacji system pokazuje, że dysk C: ma 19,5 GB (przy czym nie ma dysku D:). Co trzeba zrobić, żeby dysk C: miał tyle pojemności, ile ma w rzeczywistości? *Michał z Katowic*

W trakcie instalacji systemu popełniono błąd w doborze partycji. Wszystkie litery w systemie Windows wskazują na partycje dyskowe, a nie na fizyczny dysk twardy. Jeśli Czytelnik wybrał dysk **C:**, to tak naprawdę wskazał instalatorowi istniejącą już partycję **C:**, która wcześniej miała już określoną wielkość (wspomniane 19,5 GB). Usunięcie partycji **D:** nie wpłynęło w żaden sposób na zmianę wielkości istniejącej partycji **C:**. Należało w trakcie instalacji systemu usunąć obydwie partycje i utworzyć jedną na całej dostępnej przestrzeni dysku twardego. Naturalnie nie ma sensu zabierać się do ponownej instalacji systemu. Wielkość partycji systemowej można zmienić też już z zainstalowanym systemem, jednak do tego niezbędny jest zewnętrzny program działający poza kontrolą Windows XP. Najlepiej w tym celu użyć płyty dołączonej do PC Formatu 10/2009 z botowalnym programem GParted.

1 Do napędu notebooka włóż płytę PC Formatu 10/2009 i zrestartuj komputer. Po uruchomieniu system operacyjny powinien wystartować z płyty CD. Więcej szczegółów o uruchomieniu tego programu znajdziesz w artykule z numeru 10/2009 pod tytułem „Z dysku na dysk", 32.

2 Gdy zostanie już uruchomiony program GParted, w oknie programu naprowadź kursor myszki na pasek prezentujący partycję systemu Windows i kliknij *prawym* przyciskiem myszki. Z otwartego menu kontekstowego wybierz opcję Resize/Move.

3 W kolejnym okienku naprowadź kursor na prawą strzałkę obrazu partycji



i przytrzymując lewy przycisk myszki, rozszerz go tak, by zielona partycja zajęła cały szary obszar. Następnie kliknij przycisk Resize/Move.

4 W głównym oknie programu kliknij przycisk

W kolejnym okienku potwierdź wykonanie operacji, znów klikając Apply. Po wykonaniu operacji kliknij Close.

5 Teraz dwukrotnie kliknij ikonę

a gdy pojawi się okno EXIT, zaznacz funkcję

i kliknij OK. Gdy zobaczysz komunikat: **Please remove the disc, close the tray (if any) and press ENTER to continue:**, wyjmij płytę z napędu CD i naciśnij **[Enter]** na klawiaturze. Komputer zostanie zresetowany.

6 Przy następnym uruchomieniu komputera system poprosi o sprawdzenie spójności danych. Pozwól mu wykonać tę operację. Po jej zakończeniu komputer znów zostanie automatycznie zrestartowany. Teraz partycja systemowa zajmuje całą przestrzeń dysku twardego.

tani telefon
www.tanitel.pl

Co myślimy o operatorach stacjonarnych zdzierających za połączenia międzynarodowe w Święta

Co myślimy o tanim telefonie pozwalającym oszczędzać w Święta

35 groszy za minutę połączenia

Połączenia telefoniczne wcale nie muszą być drogie. Dotyczy to zarówno połączeń międzymiastowych jak i międzynarodowych.

Dzwoniąc na numer

708 177 177

a następnie wybierając numer telefonu z którym chcemy się połączyć, koszt połączenia pozostanie wciąż ten sam, czyli jedyne **0,35 zł** (0,29+VAT). I to niezależnie od kraju do którego dzwonimy!

Koszt minuty połączenia z numerem 708 177 177 to 0,35 zł (0,29 zł + VAT), w przypadku planu socjalnego TP opłata jest podwójna, w innych pakietach taryfowych TP występuje dodatkowa opłata za nawiązanie połączenia w wysokości 0,24 zł brutto.
Połączenie dostępne dla abonentów: TP S.A., Dialog, Netia, Exatel, Telenet, GTS, Pilicka Telefonia, dataCom, El-net. Dostawcą usługi jest GTS Energis Sp. z o.o.

Gdzie dzwonić?

Argentyna (00 54), Australia (00 61), Austria (00 43), Belgia (00 32), Brazylia (00 55), Bułgaria (00 359) N!, Chiny +GSM (00 86) N!, Czechy (00 420), Dania (00 45), Estonia (00 372), Finlandia (00 358), Francja (00 33), Grecja (00 30), Hiszpania (00 34), Holandia (00 31), Hong Kong +GSM (00 852) N!, Irlandia (00 353), Izrael (00 972), Japonia (00 81), Kanada +GSM (00 1), Luksemburg (00 352), Niemcy (00 49), Norwegia (00 47), Nowa Zelandia (00 64), Portugalia (00 351), Rosja (00 7), Singapur +GSM (00 65), Szwajcaria (00 41), Szwecja (00 46), USA +GSM (00 1), Węgry (00 36), Wielka Brytania (00 44), Włochy (00 39).
POLSKA – wszystkie miejscowości (numer kierunkowy).

+GSM – w tych krajach można dzwonić na telefony komórkowe N! – nowy kraj w ofercie

tani telefon

ROZMOWY **ZA GROSZE**

do USA, Niemiec, Angli, Irlandii i 200 krajów na całym świecie!

10 złotych

Kup naszą kartę i dzwoń jeszcze taniej!

0,18 zł za minutę połączenia do wybranych krajów UE i świata

Kartę kupisz w placówkach pocztowych oraz kioskach RUCH na terenie całego kraju

Infolinia: **22 350 77 77** www: **tanitel.pl/karta**

PC Format

Adres redakcji:
04-035 Warszawa, ul. Motorowa 1
tel. 22 5170970, faks 22 5170971
www.pcformat.pl, e-mail: redakcja@pcformat.pl

Redaktor naczelny:
Marek Konderski
Dyrektor artystyczny:
Robert Dobrzyński
Sekretarz redakcji:
Elżbieta Kozakiewicz-Pomianowska

Zespół:
AKTUALNOŚCI|TELEKOMUNIKACJA|TECHNOLOGIE
Dorota Skalska (szef działów), Maciej Płochocki,
HARDWARE – Artur Wyrzykowski (szef działu), Sebastian Krężel, Mateusz Zawadzki;
SOFTWARE|INTERNET – Dariusz Hałas (szef działów), Paweł Bijata;
NA PŁYCIE – Sebastian Malinowski (szef działu, DVD-ROM),
WYDANIA SPECJALNE – Dorota Skalska, Małgorzata Wyrwicz

DTP: Dariusz Słowik (grafik), Artur Gąsiorek, Katarzyna Gęborys

Zdjęcia: Zbigniew Paluch, materiały własne firm

Recepcja: Małgorzata Dembowska, tel. 22 5170970

Adresy e-mailowe pracowników redakcji:
imie.nazwisko@pcformat.pl

Współpracownicy: Bartłomiej Mrożewski, Mateusz Nosel, Zbigniew Paluch, Krzysztof Roszak, Agnieszka Serafinowicz, Jan Zieliński

Pytania i reklamacje dotyczące płyt:
Sebastian Malinowski, tel. 22 5170979
e-mail: reklamacje@pcformat.pl

BAUER
Wydawca:
Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o., Sp.k.
ul. Motorowa 1
04-035 Warszawa

Prezes: Witold Woźniak
Wiceprezes: Tomasz Namysł
Dyrektor wydawniczy: Zbigniew Bański
Dyrektor finansowy: Andrzej Choynowski
Dyrektor ds. produkcji: Janusz Iwanowski
Dyrektor ds. kolportażu: Maria Kardas

Numery archiwalne PC Formatu można kupić w wydawnictwie po upływie 60 dni od ukazania się danego wydania na rynku.
Kontakt:
Dział Prenumeraty, tel. 22 5170531,
faks 22 5170530, e-mail: prenumerata@bauer.pl
Dział Kolportażu, tel. 22 5170210

Dyrektor Biura Reklamy: Marcin Gudowicz
Dział Reklamy Pism Komputerowych:
Magda Milewska (dyrektor), tel. 22 5163173
Lidia Ukleja (kierownik), tel. 22 5163502
Zespół Działu Reklamy Pism Komputerowych:
Jakub Cudek, tel. 22 5163550
Agata Myśluk, tel. 22 5163433
Adresy e-mailowe pracowników biura reklamy:
imie.nazwisko@bauer.pl

Druk: Drukarnia wydawnictwa Bauer Sp. z o.o., Sp.k. w Ciechanowie

Copyright: Wydawnictwo Bauer Sp. z o.o., Sp.k. ul. Motorowa 1, 04-035 Warszawa

Wydawnictwo Bauer należy do Izby Wydawców Prasy.

Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca. Zastrzegamy sobie prawo do skracania i redagowania tekstów.

Za treść reklam redakcja nie odpowiada. Wszystkie nazwy handlowe i towarów występujące w piśmie są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub nazwami zastrzeżonymi odpowiednich firm i zostały użyte wyłącznie w celach informacyjnych. Kopiowanie i rozpowszechnianie materiałów zawartych w piśmie w jakiejkolwiek formie jest zabronione.
ISSN 1640–7776

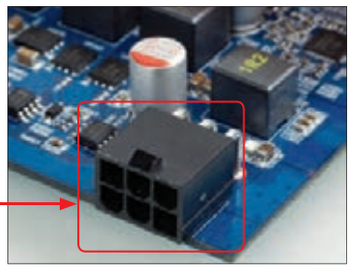
Wydawnictwo Bauer ostrzega P.T. Sprzedawców, że sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych pisma po innej cenie niż wydrukowana na okładce jest działaniem na szkodę wydawcy i skutkuje odpowiedzialnością karną i cywilną.

Sprzęt

Ulepszanie komputera

Mam komputer o następującej konfiguracji: Intel Pentium dual 2,2 GHz, 2 x 1 GB RAM Goodram pc-5300, płytę Gigabyte ga-945gcm-s2 l, kartę Galaxy 8600 gt 1 GB oraz zasilacz bliżej niestety nieznany, bo tabliczka znamionowa jest zasłonięta i trzeba by rozmontować pół obudowy, aby ją zobaczyć. Co można wymienić, by komputer działał sprawniej? Czy warto bawić się w overclocking? Dodam, że na komputerze jest system Vista Home Premium 32 bit oraz Win 7 Ultimate RC. *Olek*

Jeśli komputer jest używany przede wszystkim do grania, to można pomyśleć o wymianie karty graficznej na szybszą. Oczywiście rodzaj karty, jaka może być zainstalowana w komputerze, zależy od zasilacza. Jeśli ten ma złącze zasilania kart graficznych ■, można pomyśleć o lepszej karcie z procesorem typu Radeon 4770 (około 420 zł). Jeżeli jednak zasilacz nie ma tego rodzaju złącza zasilania,



to z ulepszeniem komputera lepiej się wstrzymać. Niezbędna będzie wymiana zasilacza, co znacznie podniesie koszty ulepszania komputera. Można pomyśleć o zmianie procesora na szybszy, jednak to także się wiąże z dość znacznymi nakładami finansowymi. Aby wymiana miała sens, niezbędne by było kupienie procesora z serii Core 2 Duo taktowanego częstotliwością co najmniej 2,8 GHz (koszt około 400 zł). Najtańszym rozwiązaniem będzie jednak podkręcenie częstotliwości posiadanego już procesora. Tym bardziej że jest to jedna z bardziej podatnych na podkręcanie jednostek. Przy umiejętnie przeprowadzonym overclockingu można z tego układu wycisnąć przeszło 3 GHz. W ten sposób zaoszczędzisz wymienione wcześniej 400 zł. Opóźnisz także konieczność wymiany podzespołów komputera.

Sprzęt

Przenieść dane z nagrywarki

W mojej nagrywarce DVD uszkodził się laser i nie mogę przegrać filmów z HDD na DVD. Chciałbym przegrać/skopiować materiał wideo z dysku na komputer, ale po podłączeniu go do komputera nie jest widoczny. Widać tylko nazwę dysku w menedżerze urządzeń i w sprzęcie, ale dysku nigdzie nie widać. Jak mogę skopiować wideo z tego dysku? *pr326*

Jeśli nagrywarka jest wyposażona w port USB lub złącze do kart pamięci, można spróbować przenieść pliki na klucz USB lub karty pamięci. Jeśli chodzi o dysk twardy nagrywarki, to niestety praktycznie nie ma możliwości przegrania z niego danych na dysk komputera. Nagrywarka prawdopodobnie ma własny system plików, nierozpoznawalny przez Windows. Aby odczytać pliki, trzeba poszukać informacji na specjalistycznych forach, jaki system plików jest używany w tym konkretnym modelu nagrywarki. Jednak szanse dostania się do danych dysku z nagrywarki DVD z poziomu komputera są niewielkie i wymagają specjalistycznej wiedzy. Najłatwiejszym sposobem, choć nie najtańszym, będzie zlecenie naprawy nagrywarki punktowi serwisowemu.

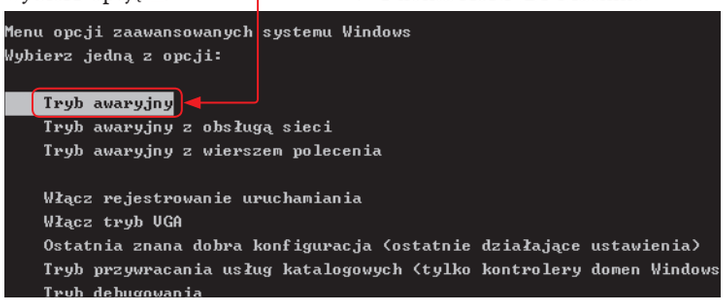
Systemy operacyjne

Bałagan z kontami

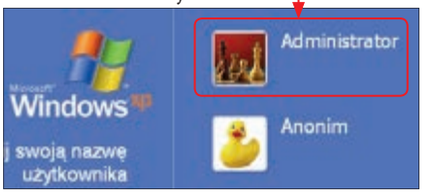
Mam 12 lat i siostra zablokowała mi komputer hasłem. Gdy włączyła mi komputer, szperałem w kontach użytkowników i znalazłem niewidoczny przy starcie systemu profil o nazwie ASPnet... (dalszej nazwy nie pamiętam). Zaznaczyłem go jako administrator, a konto mojej siostry (o nazwie Anonim) dałem na konto z ograniczeniami. Teraz nie mogę instalować programów i wiele innych funkcji też jest wyłączonych. Proszę mi odpisać, jak przywrócić konto siostry na administratora. Mój system to Windows XP Professional SP2. *Wolter*

Konto ASP.NET Machine jest tworzone po instalacji pakietu Microsoft .NET Framework i jego funkcja jest nieużytkowa. Przy tak stworzonym bałaganie z uprawnieniami użytkowników można jeszcze wykorzystać konto Administratora, które jest niewidoczne z poziomu kont użytkowników. Co więcej, użytkownicy podczas instalacji z reguły nie nadają mu żadnego hasła, dzięki temu można się do takiego konta łatwo dostać. Oczywiście istnieje ryzyko, że to konto też może być wykorzystane przez niepowołane osoby.

1 Aby się dostać do konta, zrestartuj komputer i naciskając klawisz **[F8]**, wejdź do menu startowego systemu Windows. Tutaj wybierz opcję ■.



2 Po załadowaniu się okna logowania kliknij konto ■.



Teraz uzyskasz uprawnienia administratora. Zmień najpierw uprawnienia dla konta o nazwie **Anonim** z ograniczonych na administratorskie, a potem usuń te ostatnie z konta ASP.NET Machine.

PC Format prenumerata

Praktyczne porady

Opisy krok po kroku, co należy zrobić, aby uzyskać zamierzony efekt pracy na komputerze

Temat numeru

Rozwiązania najważniejszych zagadnień dotyczących komputerów

Testy porównawcze

Przejrzyste opisy i profesjonalne tabele z wynikami testów sprzętu i oprogramowania

Płyta CD

Kilkadziesiąt przydatnych programów, w tym pełne wersje komercyjne

12 wydań PC Format + prezent do wyboru w cenie 72 zł

Skórzane etui na karty kredytowe firmy Wittchen lub czytnik kart Mint All-In-One

12 wydań PC Format w cenie 66 zł

12 wydań PC Format + 12 wydań CD Action w łącznej cenie 180 zł

Zasady prenumeraty

1. Prenumerata realizowana jest za pośrednictwem Poczty Polskiej, każde wydanie wysyłane jest listem ekonomicznym. Termin pierwszej wysyłki uzależniony jest od terminu złożenia zamówienia.
2. Wpłaty za zamówienie dokonują Państwo po otrzymaniu z wydawnictwa imiennego druku wpłaty.
3. Pytania i reklamacje dotyczące zamówienia i jego realizacji: tel: 22 5170531, e-mail:prenumerata@bauer.pl
4. Reklamacje płyt CD: tel: 22 5163620, e-mail: reklamacje@pcformat.pl
5. Prosimy o pisemną zgodę na przetwarzanie danych adresowych w celu realizacji zamówienia oraz do celów marketingowych wydawnictwa Bauer Sp. z o.o., Sp.k.

   Zachowują Państwo prawo wglądu do swoich danych oraz możliwość ich poprawy.

Prenumeratę możesz zamówić: ■ na stronie http://prenumerata.bauer.pl
■ e-mailem na adres prenumerata@bauer.pl **■ telefonicznie,** dzwoniąc na numer 22 517 50 55

Reset :-)

Wygodne granie

W internetowym sklepie App Store jest sporo gier na iPhone i iPod Touch. Jednak kształt tych urządzeń nie zawsze się sprawdza, gdy trzeba przejść do kolejnego poziomu gry. Problem może rozwiązać uchwyt iHandstick. Dzięki niemu masz szansę znacznie poprawić wyniki np. w grach wyścigowych. iHandstick upodabnia iPhone do standardowego kontrolera konsoli. Nie ma na nim przycisków, użytkownik musi sięgać do klawiszy ekranowych. Waży 98 gramów, a kosztuje ok. 50 zł.
www.usbfever.com

Luksusy czekają

Słuchawka bluetooth z kolekcji V luksusowej marki Vertu kosztuje blisko 2,2 tys. zł. Uzasadnieniem dla tak wysokiej ceny ma być wyrafinowany mechanizm dopasowywania słuchawki do ucha użytkownika oraz wysokiej jakości materiały, których użyto do produkcji urządzenia. Ceną szokują też inne gadżety Vertu, np. czytnik karty pamięci microSD z kartą 2 GB za ok. 1300 zł. Nie wiemy, kto to kupi, ale z pewnością będzie mu brakowało rozsądku.
www.vertu.com

Powrót do przeszłości

Miłośnicy oldskulu (tego, co niemodne, przestarzałe) już niedługo powinni się doczekać komputera stylizowanego na sprzedawany w latach 50. XX wieku w USA telewizor Philco Predicta. Koncepcja tego komputera pochodzi z pracowni designerskiej Schultzeworks, która proponuje nie tylko staromodny design, ale i odważne barwy

urządzenia. Dodatkowo, aby zapewnić spójność, opracowała stylową klawiaturę inspirowaną maszyną do pisania. Towarzystwa dotrzyma jej myszka o podobnym wyglądzie. Całość robi całkiem niezłe wrażenie. Ciekawe, czy koncepcja w ogóle trafi na sklepowe półki, czy też ze względu na mały popyt zaginie o niej słuch.
www.yankodesign.com

Narciarski film

ContourHD to kamerka dla narciarzy i snowboardzistów. Pozwoli im rejestrować wyczyny na stoku nawet w rozdzielczości HD (1920x1080 pikseli). Obraz zapisywany jest na karcie microSD (do 16 GB), ale tę musisz kupić oddzielnie. ContourHD można przymocować do kasku narciarskiego czy gogli, ale też na przykład do kierownicy roweru. W zestawie jest software do obróbki wideo. Powstała nawet społeczność internetowa wymieniająca się filmikami nagranymi przy użyciu tej sportowej kamery, która kosztuje ok. 700 zł.
www.vholdr.com

Odkurzacz w PCF? Bo audio!

Inżynierowie firmy Electrolux przeprowadzili testy, z których wynika, że osoby, które słuchają muzyki podczas odkurzania, wykonują więcej ruchów i efektywniej sprzątają. Przygotowali więc odkurzacz Silence Amplified ze stacją dokującą dla iPoda. Odkurzacz generuje hałas na poziomie 68 dB, może więc usłyszysz muzykę, gdy maszyna pracuje. Tylko czy nie prościej włączyć radio? Producent chyba też nie jest pewny, czy jego rozwiązanie to dobry pomysł, bo z produkcją odkurzacza do iPoda ruszy, jeśli zbierze milion zamówień przez internet.
www.electrolux.se

mobila

www.mobila.pl wap.mobila.pl

NAJLEPSZE GRY JAVA

SMS NA NUMER 7965 CENA 10,98 zł z VAT

DWUPAKI

1ALEK

1ALEL

1ALEM

1ALEN

1ALEP

1ALCM
1ALCN
1ALCP
1ALAA

GRY JAVA

1ALAB

1ALAE

1ALAC

1ALAL

1ALAH

1ALAX

1ALAD

1ALAM

1ALAN

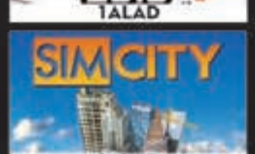
1ALBB

1ALAP

1ALAQ

1ALAF

1ALBH

1ALBK


1ALAR

1ALAS

1ALAT

1ALBQ

1ALBD

1ALAU

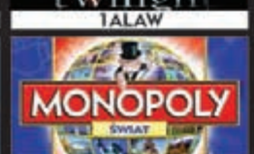
1ALAG

1ALAV

1ALAW

1ALBT

1ALAZ

1ALAK


1ALBA

1ALBX

1ALBY

1ALBC

1ALBE

1ALBG

1ALCC

1ALCD

1ALBU

1ALBL

1ALBM

1ALBN

1ALCH

1ALCK

Wejdź na **wap.mobila.pl** i sprawdź czy wybrana przez Ciebie gra działa na Twoim telefonie.

Zamawiając nasze obiekty w treści sms-a wpisz nasz 5-cio znakowy kod obiektów (np.4EPOB). Koszt pobrania gier 7965 (9 zł netto/10,98 zł brutto). Pamiętaj, aby przed pobraniem gry java sprawdzić, czy masz skonfigurowane połączenie WAP. Dokładnie wpisz kod obiektu ponieważ opłaty za błędne zamówienia nie będą zwracane i reklamacje nie będą realizowane. Reklamacje i uwagi sms@mobila.pl. Usługa dostępna w sieciach: ERA, PLUS, ORANGE, HEYAH, SAMI SWOI, POP, PLAY

TP-LINK®

The Reliable Choice

"Potrzebuję nowoczesnego routera mieszczącego się w studenckim budżecie. Wybrałem: TL-WR740N, który pozwala mi korzystać bezprzewodowo z sieci w całym mieszkaniu."

Sebastian Jóźwiak
Student/blogger www.sebol.com.pl

Router bezprzewodowy xDSL TL-WR740N

- TL-WR740N to router xDSL do współdzielenia łącza internetowego z 'kablówki' lub sieci osiedlowej (złącze WAN RJ-45)
- Przełącznik cztero portowy – pozwala na podłączenie bezpośrednio czterech komputerów
- Sieć WiFi w standardzie 802.11 Lite N – szybki (150Mbps) bezprzewodowy transfer danych
- Zaawansowany standard szyfrowania danych (WPA2-PSK AES) - bezpieczeństwo danych przesyłanych bezprzewodowo

sunnyline®

Dystrybutor w Polsce:
Sunnyline Computer Products Poland sp. z o.o.
tel.: +48 61 814 18 69 / fax.: +48 61 814 18 70
tplink@sunnyline.com.pl **www.sunnyline.com.pl**

Więcej informacji o produktach:
www.sunnyline.com.pl/tplink

*Produkty TP-Link dystrybuowane przez oficjalnego dystrybutora Sunnyline Poland posiadają 24 miesiące gwarancji w systemie Door-To-Door. Koszt transportu do i z serwisu pokrywa firma Sunnyline.
Szczegóły: **www.sunnyline.com.pl/gwarancja**

Jak dobrać router ?
Pobierz darmowy poradnik – www.iplab.pl/poradnik